LES CHEFS-D'ŒUVRES DE MONSIEUR DE SAUVAGES, OU RECUEIL DE DISSERTATIONS

Qui ont remporté le prix dans différentes Académies, auxquelles on a joint la NOURRICE MARATRE du Chevalier LINNÉ.

*Le tout corrigé, traduit ou commenté par M. J. E. G***. Médecin de Montpellier, aggrégé & Professeur de Botanique au College de Lyon, &c.*

TOME SECOND.



A LAUSANNE. *Et se vend*

A LYON,

Chez V. REGUILLIAT, Libraire, Place de Louis-le-Grand.

M. DCC. LXX.

DISSERTATION
SUR LES
MEDICAMENTS
QUI AFFECTENT

CERTAINES PARTIES DU CORPS humain plutôt que d'autres ; & ſur la cauſe de cet effet ;

Qui a remporté le prix au jugement de l'Academie Royale des Belles-Lettres, Sciences & Arts de Bordeaux,

Par Monſieur F. B. DE SAUVAGES, Conſeiller-Médecin du Roi, Profeſſeur de Médecine en l'Univerſité de Montpellier, des Sociétés Royales des Sciences de la même Ville, de celles de Londres, d'Upſal, & de l'Académie de Suede.

Tome II.

PLAN
DE LA DISSERTATION.

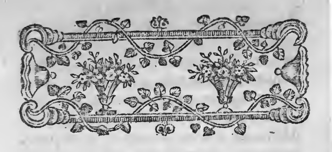
ties, & leur permet d'agir sur d'autres, jusques auxquelles seulement les molécules médicamenteuses peuvent parvenir à raison, de leur masse, de leur figure & de leurs principes méchaniques. 35. 47.

Les molécules des Médicaments agissent sur certaines parties, soit fluides, soit solides, de notre corps, plutôt que sur d'autres, par leur adhésion avec les unes plutôt qu'avec les autres; comme l'eau agit sur les gommes, l'huile sur les résines, & non pas réciproquement l'eau sur les résines; & nous prenons l'adhésion pour un principe physique. . . . . . 48, *69.*

Les phénomenes sensibles, qui suivent l'opération des Médicaments, sont tous composés, & on doit les rapporter aux propriétés méchaniques de leurs parties & des nôtres, aux vertus physiques des unes & des autres, de même que l'effort de la Nature; tous ces principes font que certaines parties sont affectées déterminément plutôt que d'autres. . . 70. 74.



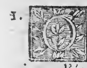
DISSERTATION



DISSERTATION

DANS LAQUELLE

On recherche s'il y a des Médicaments qui affectent certaines parties du corps humain plutôt que d'autres ; & quelle seroit la cause de cet effet.

1. N appelle *Remede*, tout ce qui sert à rétablir la santé, ou à changer en mieux l'état de nos parties. Les uns agissent par leur *totalité*, ou relativement à la figure, grandeur, situation, connexion de leurs parties sensibles; tels sont ceux que la

Gymnastique, & sur-tout la Chirurgie nous fournissent, les Bistouris, les Troiquarts, Trépans, Tourniquets, & autres *instruments*. Les autres agissent par leurs parties insensibles & élémentaires, appellées *Molécules*, dont aucun sens ne peut distinguer séparément la figure, la situation, la grandeur: tels sont les *Médicaments* proprement dits, ou les secours que la diete, & sur-tout la Pharmacie, tant Galénique que Chymique, nous fournissent.

2. On explique l'action des remedes par deux sortes de principes, savoir, les méchaniques & les physiques. On appelle *Principes méchaniques* (*a*) la figure, la grandeur ou masse, le mouvement & la situation des corps, entant qu'on s'en sert pour expliquer immédiatement les propriétés de toutes les machines.

3. On donne le nom de *principes*

(*a*) Wolf Cosmolog. §. 237. *Principiorum mechanicorum & physicorum differentia.* Leibnitz, *Epistola ad Michelottum.*

physiques, à un ou deux phénomenes généraux, dont on ne recherche point actuellement les causes méchaniques, mais dont on se sert pour rendre immédiatement raison de beaucoup d'autres phénomenes ; ainsi la *gravité* & l'*adhésion* sont pris pour des principes physiques, ou *principes d'expérience*, comme parle Mariotte, dont on se sert sans erreur, pour expliquer bien des effets, quoiqu'on puisse ignorer la raison méchanique de ces principes.

4. Il y a une grande différence à faire entre les corps dont on peut expliquer immédiatement les *propriétés* (*b*) par les principes méchaniques : c'est-à-dire, entre ceux qui agissent par leur totalité, & ceux dont les *vertus* ne peuvent s'expliquer immédiatement que par les principes physiques. Les premiers, tels que les instruments de Chirurgie, n'agissent point par eux-mêmes ;

(*b*) Wolf. *Ibidem. Qualitates dicuntur mechanices quæ par mechanica, physicæ quæ per physica principia immediatè explicantur.*

il faut que ce ſoient des forces étrangeres ou empruntées qui les mettent en mouvement; & alors leur action eſt relative à leur figure, maſſe, vîteſſe & ſituation déterminée; les vertus de leurs parties inſenſibles n'entrent pour rien dans cette action: ainſi de quelque matiere dure que ſoit fait un poinçon, & quelque vertu médicamenteuſe qu'aient l'ivoire, le bois & le métal dont il eſt formé, il peut également ſervir à percer, trouer, s'il eſt pouſſé avec une force ſuffiſante, de même une ligature de ſoie, de lin, d'amianthe, à raiſon de ſa figure & de ſa connexion, peut également ſervir à preſſer un bras, autour duquel on la ſerre. On donne le nom de *méchaniques* à ces *propriétés*.

5. Mais la *propriété phyſique* ou la *vertu* des molécules inſenſibles d'un corps, ne dépend point des principes méchaniques du corps total: Quelle figure anguleuſe ou ſphérique que l'on donne à une doſe d'opium, ce n'eſt point d'elle que dépend ſa vertu narcotique; ſa maſſe,

plus ou moins grande, pourra produire un plus grand ou un moindre effet, mais non un effet essentiellement différent; la situation que ce bol aura dans l'estomac, la vîtesse avec laquelle il y sera conduit, n'y mettront pas plus de différence.

6. Il est bon d'observer, que presque tous les médicaments (c) ont des *propriétés mixtes*, ou méchaniques & physiques: ainsi une emplâtre appliquée à la poitrine, soutient & fortifie méchaniquement des côtes fracturées; mais si la matiere dont elle est faite, est dissoluble, ou peut agir par ses molécules, comme si elle est astringente, ou corrosive, elle agira en même-temps par des vertus physiques.

(c) Par *vertu* d'un médicament, j'entends la faculté d'agir qu'il tient de ses principes physiques; telle est la vertu émolliente, astringente, échauffante. Par *propriété*, j'entends l'aptitude qu'a un corps à servir à certains usages; aptitude provenante de la disposition de ses parties, & non d'une force qui lui soit intrinseque.

7. Après avoir marqué les limites qui distinguent les instruments d'avec les médicaments, & fait sentir leur différente façon d'agir, l'une claire & distincte, l'autre obscure & confuse pour nos sens, il sera aisé d'appliquer la même théorie aux aliments & aux poisons ; car leur maniere générale d'agir est la même : la différence, s'il y en a, n'est que du plus ou du moins, ou elle leur est étrangere. Un corps n'est médicament, qu'autant qu'il est appliqué à propos, ou qu'il y a opposition entre l'état de nos parties & celui où elles doivent être en santé, ou qu'elles doivent acquérir par l'application du remede. La vertu médicamenteuse d'un corps est donc toujours conditionnelle ; elle dépend de l'état des parties fluides ou solides de l'homme qui en use, & peut devenir nuisible ou venimeuse, si l'état de l'homme est sain : ainsi le Laudanum, qui est un médicament pour ceux dont les fibres du cerveau sont trop tendues, parce qu'il les relâche, sera un poi-

ſon pour ceux qui les ont trop relâchées, parce qu'il en augmente le relâchement : il n'y a que le peuple qui puiſſe ſe figurer, que les vertus des médicaments ſoient abſolument ſalutaires. Il n'eſt aucun poiſon, qui, par l'uſage qu'on peut en faire, ne puiſſe devenir médicament, ni aucun médicament qui ne puiſſe nuire, étant donné mal à propos.

8. La différence entre les médicaments (*d*) & les aliments n'eſt non plus eſſentielle quant à leur façon d'agir ; les uns & les autres font des changements utiles, dans notre machine, quand ils ſont don-

(*d*) Il ſuit de ce que nous avons dit, qu'un médicament eſt un corps, qui, agiſſant par ſes parties inſenſibles, peut, s'il eſt donné à propos, changer ſenſiblement en mieux l'état de nos parties. On les diviſe en internes & en externes ; les uns & les autres en altérants & évacuants; les altérants en corroborants, relâchants, irritants, calmants, apéritifs, aſtringents, incraſſants, atténuants, &c. Les évacuants en purgatifs, émétiques, ſudorifiques, diurétiques, emménagogues, ſalivants, &c.

nés à propos (e); ils ne le font qu'étant dissous ou divisés en leurs molécules insensibles ; mais les changements que produisent les médicaments, sont plus sensibles pour l'ordinaire, que ceux que les aliments causent : d'ailleurs les aliments ayant plus d'affinité avec nos parties, les irritent moins, & y font plus de séjour ; au lieu que les médicaments, par leurs impressions souvent désagréables, les fati-

---

(e) C'est une erreur bien générale que de croire que tel médicament est bon absolument contre telle maladie, c'est comme si on disoit qu'une lancette est un excellent remede contre la pleurésie ; les médicaments & les instruments peuvent faire autant de mal étant appliqués mal-à-propos, qu'ils peuvent faire du bien l'étant à propos, les uns sont des poisons comme les autres des poignards entre les mains des ignorants. *Pulchrè sum gnarus*, dit Boerhaave, *mihi, dari quod ubique bonum, contra verò id quod hac rerum facie salutare fuerat, mutatâ conditione perniciosum sæpè deprehendi ; nefas itaque putavi Medicaminum nomine hæc ipsa evulgari.*

guent, sont plutôt mis dehors, & ne se changent guere en notre substance.

9. On dit qu'un médicament *affecte une partie*, quand étant pris intérieurement, ou appliqué extérieurement, il excite un changement marqué sur cette partie, ou sur les humeurs qui s'y séparent, quoique ce ne soit pas sur elle qu'il ait été immédiatement appliqué; ainsi, s'il arrive que des Cantharides prises par la bouche, excitent des ardeurs d'urine, des pissements de sang, des érections convulsives, on dit que ce médicament affecte les voies urinaires, vu qu'il ne produit point ces effets dans les autres parties: de même si l'huile de tabac dans une meche passée à travers la cuisse d'un chien, excite des vomissements, on dit que cette huile affecte l'estomac. Si l'opium pris par la bouche, ou appliqué sur la peau, est suivi d'assoupissement, on dit que l'opium affecte le cerveau.

10. Les médicaments agissent, non sur une machine pure, mais

sur une machine animée, c'est-à-dire, dans laquelle réside un moteur (*f*) doué de sentiment & d'une inclination qui le porte au bien sensible, ou l'éloigne du mal que le même sentiment lui fait appercevoir. Ce moteur distingue l'homme du cadavre; & ainsi c'est à lui principalement qu'il faut rapporter les effets qui suivent l'usage des médicaments appliqués aux corps vivants, lesquels ne se trouvent pas dans les cadavres, ni même dans les parties qui manquent de sentiment. Nous appellerons ce moteur *la Nature* dans le sens le plus reçu parmi les Médecins anciens & modernes, qui conviennent tous que c'est un prin-

(*f*) *Natura est principium motûs & quietis in corpore.* Aristot. *Natura inerudita licet, quæ opus sunt, efficit.* Hippocr. *Naturâ est ea facultas quæ regit animal, & quæ motus in corpore necessarios exequitur, sive ex voluntatis jussu sive minimè.* Galen. *Unus ille, de viribus Medicamentorum aptè dixerit, qui mutatam ab illis naturam, & mutantem alia, observavit cautè. Ope horum adjuta Natura morbos sanat immedicabiles.* Boerhaave. *Orat.* 8. *part.* 112.

cipe de mouvement. Les uns le comparent à un feu qu'ils appellent vital ; tels autres l'appellent ressort animé, pour le distinguer des ressorts ordinaires, qui ne donnent qu'autant de mouvement qu'ils en ont reçu ; d'autres, comme Cheyne, Stahl, Riviere, Dulaurents, croient que c'est une faculté de l'ame différente de la liberté & de la volonté. Il en est qui pensent que le Souverain Etre exécute lui-même ces mouvements sans le concours d'aucun autre moteur. Ce n'est point ici le lieu d'examiner quel est le sentiment le plus vraisemblable. (*g*)

(*g*) Les Médecins sont aujourd'hui partagés en deux Sectes au sujet du principe de la vie & des mouvements naturels ; jusqu'à Descartes aucun ne s'étoit avisé, excepté Asclepiade, de douter que l'ame ne fût le principe de la vie & des mouvements vitaux ; quoiqu'avant le Christianisme ils n'eussent que des idées bien confuses de l'Essence de ce principe ; depuis Descartes cette opinion a été méprisée par ceux qui se sont flattés de pouvoir expliquer méchaniquement tous ces

11. C'est à la Nature (*h*) qu'il faut attribuer les changements les plus remarquables, qui arrivent en nous durant l'opération des médicaments. Elle agit par des motifs, qui souvent ne sont point connus. En certaines personnes l'horreur naturelle qu'elles ont des médicaments, fait qu'au seul aspect, au seul souvenir d'une médecine, l'estomac

---

mouvements, & ceux qui l'ont entrepris ont donné dans la rêverie du mouvement perpétuel sans moteur, ou dans d'autres erreurs encore plus contraires à la Méchanique ; mais outre que les Stalhiens ont appuyé le sentiment des anciens par une infinité de raisons tirées de la pratique ; les plus savants Médecins d'Angleterre viennent de se déclarer pour ce parti, tels sont Mrs. Cheyne, Mead, Nicholls, Porterfield ; l'Italie compte aussi parmi les Partisans de cette doctrine, Lancisi, Borelli, & en France aucun n'a encore combattu ce que tous les grands Maîtres tels que Riviere, Dulaurens, Fernel, &c. avoient enseigné sur ce sujet.

(*h*) *Non minima est prudentia distinguere effectus Remediorum ab effectibus solius Naturæ ; etenim in morbo non tantùm Medicamenta agunt, sed & Natura ipsa agit.* Frid. Hofman.

se souleve de la même façon que si l'émétique agissoit sur lui. D'autres prennent un plaisir si vif à certains médicaments, comme au laudanum, que s'il vient à leur manquer, elles ne peuvent être tranquilles, dormir, ni même vaquer à leurs occupations ordinaires.

12. Le moyen de distinguer les effets propres aux médicaments d'avec ceux qu'il faut attribuer à la Nature, c'est de les observer dans le cadavre. (*i*) C'est fort gratuitement qu'on dit, que le cadavre récent n'a point de ressort, que les

(*i*) Pour découvrir quelle est la cause des effets qu'on attribue à un médicament, il faut éviter les expériences compliquées, telles que sont toutes celles qui se font sur les vivants : car il est à craindre qu'on n'attribue à la force du médicament, ce qui dépend de la force du principe vital.

Les Corps peuvent agir par deux sortes de forces ; l'une, qui leur est inhérente, comme la gravité, l'élasticité, l'adhésion, l'autre qui leur est étrangere, comme celle d'un coin poussé, pressé par un coup de marteau,

liqueurs y sont épaisses. Il est des cadavres, dans lesquels les solides ont plus de ressort qu'il n'y en a dans certains malades ; d'autres, dont le sang conserve sa fluidité : & ainsi le défaut de ressort & de fluidité n'est pas ce qui empêche les médicaments de faire dans les cadavres les effets considérables qu'ils font dans les sujets les plus mous *& les plus cacochymes.*

13. L'impulsion sensible & méchanique des médicaments qu'on applique au dedans ou au dehors du corps, n'est pas le principe de leur action. On pousse, il est vrai, ou l'on presse les instruments contre les parties pour les faire agir, & les médicaments pour les faire entrer & pénétrer dans l'intérieur du corps, ou dans les cavités qui y conduisent : sans cette impulsion ou pression méchanique les instruments chirurgicaux n'agiroient pas ; car ils n'ont aucun principe d'action ; les corps sensibles n'ont qu'une force d'inertie, par laquelle ils résistent à tout changement d'état ; mais

les médicaments ont dans leurs molécules un principe d'action indépendant de cette impulsion extérieure : ils agissent plus de la façon qui leur est propre, quand leur masse sensible est en repos, que quand elle est en mouvement. Qu'on verse d'en haut des eaux thermales sur un bras paralytique, ou qu'on plonge doucement ce bras dans cette eau sans mouvement sensible, elle ne laissera pas de s'insinuer dans les vaisseaux capillaires, d'y dissoudre les humeurs épaisses, d'y délayer celles qui sont âcres ; & la chûte de cette eau thermale n'agissant que par son choc, ne produit pas d'autre effet que celui que tout autre fluide feroit, quelque vertu médicinale qu'il eût, car elle n'agit qu'à raison de ses principes méchaniques ; les frictions, les impulsions faites avec des baguettes, ou des courroies, à la façon des Italiens, (*k*) produiroient le même effet.

(*k*) *Visone dell' uso delle Battiture, Venezia*, in-12.

14. Qu'on pouſſe avec force une décoction aſtringente dans les boyaux, elle n'en reſſerrera pas plus que ſi elle s'y trouvoit portée ſans force, ſans mouvement ſenſible ; car la force méchanique ne peut que dilater le canal, au lieu que la vertu phyſique ou médicinale doit le reſſerrer, & l'effet ſenſible ſuit celle de ces deux cauſes, dont la force eſt la plus grande.

15. On peut dire de la gravité ce que j'ai dit de l'impulſion. La gravité eſt véritablement un principe d'action, & elle eſt inhérente dans tous les médicaments. Cette force les preſſe toujours vers l'endroit le plus bas, & elle eſt proportionnée à leur maſſe. On ne peut douter que la gravité ne détermine les médicaments à agir en certains endroits plutôt qu'en d'autres ; mais ce n'eſt guere que dans les grandes cavités, comme l'eſtomac, les boyaux, la veſſie, ou bien à la ſurface du corps ; ainſi les collyres qui ſe chargent de la partie ſaline des larmes dans l'ophtalmie, ſont en-

traînés avec elle par la gravité vers le petit angle de l'œil, au moins durant la nuit, quand le malade est couché à la renverse; ils y causent en certain temps une douleur & une rougeur singulieres, au lieu que dans l'état de santé où les larmes sont très-peu abondantes, & ne sont pas entraînées si aisément par leur gravité, n'étant pas chargées des poudres métalliques, comme de la tuthie, &c. elles n'obéissent qu'à l'espece de suction (*l*).

(*l*) Si on met un peu d'encre ou d'autre liqueur colorée à l'angle externe ou à l'interne de l'œil, cette liqueur glissant entre la paupiere & le globe, se répand rapidement jusqu'au côté opposé, & cela dans le cadavre comme dans l'homme vivant. Une goutte d'eau de vie, mise sur les yeux situés de façon à éloigner par la gravité ce fluide des points lacrymaux, & les paupieres restant immobiles, se fait bientôt sentir dans le nez. L'eau de la Reine de Hongrie mise dans le creux de la main, monte bien vîte dans les plis ou rides que forme la peau. Une goutte d'encre s'insinue de même dans l'urethre, dans les trompes de Fallope, &c. comme dans un tuyau capillaire.

des points lacrymaux, qui les détermine vers le grand angle.

16. La gravité fait descendre les médicaments vers la grande courbure de l'estomac, elle fait sortir les excréments liquides qui se trouvent dans les gros boyaux des cadavres, quand le sphincter vient à être relâché, comme tous les muscles se relâchent & cessent *de se contracter à la mort*; mais cette gravité ne peut en rien accélérer le passage des médicaments purgatifs à travers le reste du canal intestinal, parce qu'il y a autant de contours ascendants, qu'il y en a de descendants; & autant la gravité est favorable à la descente des matieres dans ces derniers, autant elle s'oppose à leur montée dans les autres: & ainsi elle n'y produit aucun effet.

17. Dans les vaisseaux sanguins & lymphatiques, la force trusive du cœur est excessivement plus grande que ne l'est celle de la gravité de chaque colonne, sur tout, parce que la viscosité ordinaire à nos flui-

des fait qu'ils adherent aux vaiſſeaux, & qu'ils en ſont ſoutenus : auſſi ne voyons-nous pas qu'en cet état du ſang, la ſituation du corps influe ſenſiblement ſur l'effet des médicaments, quoiqu'elle doive changer notablement les effets de la gravitation des liqueurs : ce n'eſt que dans l'état de cachexie où la lymphe ayant perdu ſa viſcoſité, & le cœur une grande partie de ſa force, celle de la gravité qui reſte toujours la même a un plus grand rapport à celle du cœur ; & alors elle dirige en grande partie les liqueurs les plus coulantes, & les détermine à s'accumuler dans les endroits du corps qui ſe trouvent les plus bas ; tels ſont les pieds quand on a reſté long-temps debout, & les mains ou le viſage quand on a reſté couché : or comme la lymphe qui fait ces enflures, eſt plus chargée de ſaumure que le ſang, cette ſaumure excite auſſi bien ſouvent dans les perſonnes cachectiques des dartres & des ulceres au bas des jambes vers l'endroit où ſa gravité les détermine.

18. On voit par ce que nous venons d'expoſer, que l'impulſion & la gravité donnent occaſion aux médicaments d'agir en certaines parties plutôt qu'en d'autres, parce qu'elles les y portent ; mais que ce ne ſont pas les principes d'où dépendent l'action propre & la vertu des médicaments.

19. La force des médicaments dépend de ce principe d'expérience qu'on appelle *adhéſion* ou *attraction mutuelle*, non des corps éloignés, comme le croyoient les anciens, mais des molécules qui ſont dans le contact; c'eſt une tendance réciproque de toutes les molécules les unes vers les autres, qui, ſelon les preuves qu'en ont donné Mrs. Sgravezande & Hamberger, eſt une véritable action accompagnée d'une réaction mutuelle.

20. Les regles de l'adhéſion (*m*)

(*m*) La force d'adhéſion eſt proportionnée aux ſurfaces ; elle l'emporte exceſſivement ſur la réſiſtance de la gravité, quand les molécules ſont très-petites : car les ſurfaces des petits corps ſont d'autant plus gran-

ſont qu'elle eſt proportionnée au nombre & à l'étendue des points d'attouchement, qu'elle augmente à proportion que la proximité peut devenir plus grande, & par conſéquent qu'elle eſt en raiſon compoſée de la grandeur des facettes (*n*) par leſquelles les molécules ſe touchent, & du nombre des points ſolides qui s'y trouvent, ou, ce qui revient au même, de leur gravité ſpécifique.

---

des reſpectivement à leurs gravités, que leurs diametres ſont plus petits : auſſi a-t-on démontré d'après des expériences, que dans les fluides la force d'adhéſion étoit pluſieurs milliers de fois ſupérieure à celle de leur gravité. *M. Hamberger.*

(*n*) S'il étoit poſſible de connoître la grandeur reſpective des facettes qu'ont les molécules des corps, comme il l'eſt de meſurer les gravités ſpécifiques, on pourroit déterminer à l'avance la force de cohéſion de deux corps ; mais l'ignorance où nous ſommes ſur ce ſujet, fait que nous ne pouvons découvrir que par l'expérience, ſi deux fluides s'uniſſent ou ſe repouſſent ; & il n'y a des regles que pour l'adhéſion des fluides avec des ſolides, dont la gravité ſpécifique ou denſité des parties eſt connue.

C'est de ce principe, que Mrs. Keill, Morgan, Hamberger se sont servis, pour expliquer, d'après Newton, l'action des médicaments, dont nous déduirons aussi pourquoi ils agissent plutôt sur certaines parties que sur d'autres, quand ils agissent par leur propre vertu, ou par la force qui leur est inhérente. (o)

21. Mais avant que d'en venir là, faisons voir en détail comment la Nature se sert, & de ces médicaments considérés comme des masses, & des parties de notre corps considérées comme des machines pour produire certains effets déterminés.

(o) Par les expériences de Monsieur Muschembroek (*de cohærentiâ Corporum*) deux Cylindres plats de laiton collés avec un peu de poix fondue ne purent être séparés l'un de l'autre que par un poids de 1400. livres, ils n'avoient pas deux pouces de diametre, & ainsi l'air ne les pressoit qu'avec une force d'environ 100. livres; donc ces 1300. livres de force qui les unissoient ne pouvoient être imputées à la pression de l'air, comme le prétendoient les Cartésiens, mais à cette force générale qu'on peut appeller *adhésion*.

22. On ne peut pas douter que certaines parties du corps humain n'aient plus de sensibilité que d'autres; ainsi l'intérieur du coude, un peu au-dessus du condyle interne de l'humerus, est couvert d'une peau qu'on peut pincer sans presque aucun sentiment; les parties intérieures en ont moins à beaucoup près que la peau, & parmi les intérieures celles qui sont exposées au passage des aliments, & qui constituent les premieres voies, comme l'estomac & les boyaux, en ont plus que les autres, selon les dernieres expériences de Mr. de Haller. Il a été de la prudence du Souverain Être, de mettre des filets nerveux plus sensibles & plus nombreux aux parties les plus exposées, & qui sont les premieres à recevoir les atteintes des corps étrangers, afin que nous fussions avertis du danger, & que la Nature pût y obvier d'abord. (*p*)

(*p*) La Théologie ou la Doctrine des fins & des vues que Dieu s'est proposé dans ses

23. C'est par cette raison que les boyaux venant à être irrités dans toute leur longueur par les déjections fréquentes que causent les eaux minérales ou des diarrhées, on sent une cuison vive à l'endroit où les boyaux se terminent à la peau, & où la sensibilité, par cette raison, devient plus forte.

24. On peut expliquer aussi par-

---

ouvrages est négligée mal à-propos par les Modernes; si le corps humain étoit l'ouvrage du hazard, comme le croyoit Lucrece & l'Auteur de la Fable appellée l'homme de Descartes, il seroit ridicule de chercher des vues dans ces ouvrages; mais il faut être aussi aveugle que cet impie Stoïcien, pour ne pas reconnoître que tout a été destiné, par un Etre infiniment sage, à remplir des fins utiles qu'il s'est proposées, & à servir à de bons usages. Or vouloir ignorer ces usages & les moyens qu'il a fait servir à ses fins, c'est se priver d'une occasion très-fréquente dans la Médecine Théorique de célébrer la bonté & la sagesse de celui qui nous a donné l'être, & à même temps se priver des lumieres que cette destination connue répand sur toute l'économie animale, comme on peut voir dans l'excellent traité de Galien sur *l'usage des parties.*

là, pourquoi les diurétiques chauds, long-temps réïtérés, excitent à l'orifice de l'urethre une cuison, qui n'y est plus vive que dans le reste du canal, que par la plus grande sensibilité de cette partie.

25. Mais les différentes personnes ont différents degrés de sensibilité. Celles qui sont d'une constitution plus foible & plus délicate, qui par une éducation trop efféminée, aiment passionnément la vie, qui ont les passions plus vives, sont aussi plus sensibles, & au plaisir, & à la peine : or en conséquence de cette sensibilité, les médicaments excitent en elles de plus grands effets que dans les paysans robustes, dont l'esprit est grossier & pesant. Cette sensibilité excessive fait que des médicaments excitent des effets, non-seulement plus sensibles, mais même différents de ceux qu'ils auroient excités. Ainsi nous voyons que ces personnes délicates souffrent des coliques, ont des vomissements, des mouvements de fievre, après avoir pris la mê-

me dose des purgatifs qui n'excitent rien de pareil aux autres ; & par conséquent, à raison de cette sensibilité, les médicaments paroissent porter en elles sur d'autres parties, qu'ils ne portent dans des sujets moins sensibles.

26. Je sais qu'on est dans l'usage d'expliquer, comme on dit, méchaniquement tous ces effets, & qu'ainsi on suppose que les fibres nerveuses des personnes sensibles étant plus déliées & plus tendues, sont portées par les mêmes médicaments à des vibrations plus fréquentes, ou sont montées sur un ton plus aigu ; mais cela n'explique pas pourquoi l'effet en sera plus grand, ou pourquoi un estomac plus sensible vomit à l'occasion de ces médicaments : une corde plus tendue & plus fine du double qu'une autre, pressée par le même corps, fait un ton plus aigu, j'y consens : mais conçoit-elle une plus grande quantité de mouvement ? C'est ce qui est contraire aux méchaniques : & d'ailleurs est-ce par leurs vibrations,

que les fibres musculeuses se contractent? N'est-ce pas parce qu'elles se rident ou se froncent? Or ce n'est pas la tension qui fait le froncement, elle s'y oppose plutôt. Il faut donc avoir recours à la Nature, (q) qui, à l'occasion de cette tension plus grande, fait des efforts proportionnés, pour mettre dehors par le vomissement ces matieres irritantes.

27. Nous rendrons cette vérité plus sensible par l'exemple des médicaments sternutatoires. Un grain pesant de tabac d'Espagne ou de poudre d'ellébore prise par le nez, s'applique à la membrane pituitaire; dans peu de temps la mucosité, qui

(q) *Effectus Naturæ sæpiùs ab ignaris Medicis habentur pro operationibus Medicamentorum, & pro actionibus suis venditantur.* Frid. Hofman. *In sanandis tandem morbis principatum obtinet Natura... vix alienè quid natum in vivente vel aliundè susceptum ut arsenicum, oh! quæ molimina vomitûs, ut noxium expellat, quæ excitationes humorum, ut diluat, abluat, detergat, leniat, &c.* Boerhaave, *Oratione* 8.

s'y trouve, diſſout les parties âcres & ſalines de cette poudre, & on ſent un picottement, qui, d'eſpace en eſpace, eſt ſuivi d'un effort violent, appellé éternument : dans cet effort, toute la poitrine ſe reſſerre avec une grande vîteſſe, tout le tronc & la tête ſont agités puiſſamment & avec un ſon des plus bruyants ; l'air ſort par le nez avec une grande rapidité, & entraîne ce qu'il trouve ſur ſon paſſage.

28. Voilà un effet fort conſidérable qui ſe fait ſur la poitrine principalement. Quelle en eſt la cauſe? (r) Je dis que la force de la pou-

---

(r) On doit diſtinguer les phénomenes dont les médicaments ſont la *cauſe*, d'avec ceux qu'ils ne font qu'exciter, ou qu'ils donnent occaſion à d'autres puiſſances de produire. La cauſe d'un effet eſt toujours une force ou l'action d'une puiſſance mouvante ; & ainſi ceux qui regardent les médicaments, comme nous regardons les inſtruments, ne peuvent les regarder comme cauſe des phénomenes qu'ils excitent ; car un inſtrument n'agit point par ſa propre force,

dre n'en eſt que l'occaſion, & qu'il s'en faut de beaucoup qu'elle puiſſe produire méchaniquement cet effet ſans le concours d'un moteur beaucoup plus puiſſant. Pour le prouver, je mets en avant que c'eſt une erreur, qui ne peut tomber que dans l'eſprit de ceux qui ignorent les méchaniques, de penſer que les machines multiplient les forces; & ainſi on a beau imaginer dans nos organes des diſpoſitions méchaniques admirables pour produire ces effets par des moteurs auſſi petits, on n'en viendra jamais à bout; toutes les machines ſe réduiſent au levier, & faiſant abſtraction de la réſiſtance qui provient de l'inertie ou du frottement, l'effet qui réſulte de l'effort d'une puiſſance appliquée à un levier, eſt préciſément égal à cet effort, c'eſt-à-dire, que les maſſes ſont de part & d'autre réciproques à leurs vîteſſes, & par conſéquent les quantités de mouvement, ou les forces y ſont les mêmes.

Il faut donc pour expliquer méchaniquement l'effet en queſtion,

ſuppoſer que la quantité de mouvement de tout le corps dans l'éternuement, n'eſt pas plus grande que celle d'un grain d'ellébore appliqué au nez ; ce qui eſt évidemment contraire à l'obſervation & aux notions les plus communes.

29. On ne manquera pas de dire que nos organes ſont des machines faites par la main d'un grand Ouvrier qui en ſait plus que nous ; & cela eſt bien certain : mais en raiſonnant ſuivant les lumieres qu'il lui a plu de nous accorder, nous ne pouvons attribuer un effet à une cauſe qui eſt exceſſivement plus petite que l'effet ; ſans quoi une partie de cet effet ne dépendroit d'aucune cauſe, ou dépendroit du néant ; ce qui eſt abſurde : d'ailleurs en ſuppoſant que Dieu ait fait de nos organes des machines hydrauliques parfaites, l'erreur en ſera plus évidente : car il eſt démontré que quand un moteur, par exemple, un courant d'eau meut un corps, & produit un effet par le moyen d'une machine hydraulique parfaite, ſans

y comprendre le déchet qui provient du frottement & de l'inertie, l'effet utile qu'on regarde, n'est à l'effort du moteur que comme 4. à 27. (*s*) & on ne sera pas surpris après cela d'entendre que dans la merveilleuse machine de Marly, l'effet utile n'est que la 56ᵉ. (*t*)

(*s*) Parent, Mémoire de l'Académie Royale 1704. pag. 333. Mr. Pittot, Mém. de l'Acad. 1725. Mr. Belidor, Architect. Hydrauliq. T. 1. Mr. Dan. Bernoulli Hydrody. pag. 195.

(*t*) Bernoulli *ibid.* pag 181. *Omnes machinæ, eâdem potentiâ absolutâ, eumdem effectum præstant, si modò à frictionibus motibusque ad destinatum finem inutilibus animus abstrahatur.* D. Bernoulli *ibid.* pag. 166. *Non desunt qui putent machinam excogitari posse, cujus ope, minimo labore, aquæ quantitas ad quamlibet altitudinem elevari possit, animumque excruciant in inquirendis rotis, vectibus, sed operam perdunt: Neque audiendi sunt hujusmodi promissores; Id. ibidem.* V. l'Hist. de l'Acad. 1703. pag. 100. où l'on verra cette erreur combattue par Mr. de Fontenelle. Cette erreur sur la force des machines, est la base des raisonnements de la plupart des modernes, qui veulent expliquer les mouvements sympathiques & les effets des médicaments évacuants.

partie de l'effort de l'eau employée à la mouvoir ; c'est-à-dire que

---

Les Machinistes ou les modernes qui prétendent expliquer sans moteur tous les mouvements de notre corps, se mettent peu en peine de trouver dans l'homme les forces mouvantes nécessaires pour ces effets : ils se figurent que la moindre petite pression, telle que celle d'une pincée de tabac sur les nerfs, est capable de se multiplier par la propriété des machines, & de produire un mouvement mille & mille fois plus grand que sa cause, & voilà les principes de méchanique sur lesquels ils raisonnent: (voyez l'homme de Descartes.) Ces Machinistes font bien voir qu'ils n'entendent pas la méchanique ; Alphonse Boreli, qui connoissoit bien celle du corps humain, fait voir clairement que les muscles bien-loin de multiplier les forces, ont besoin pour élever de fort petits poids, d'être mis en action par des forces immenses. *Demonstrabo*, dit-il, *per machinas animalis non parvâ virtute magna pondera sublevari, sed è contra magnâ virtute & robore facultatis animalis parvâ pondera sustineri. Borell. de motu animalium cap.* 3. *pag.* 8. Il est aisé de prouver que les machines consument les forces mouvantes en grande partie bien-loin de les augmenter, la puissance moyenne d'un ouvrier ordinaire est capable de lui faire élever un poids de 72. livres à la hauteur d'un pied

cette machine, bien-loin de multiplier la force du moteur, l'absorbe ou la détruit toute à une 56e. partie près.

30. Je me suis peut-être trop étendu sur ce sujet; mais plus les préjugés sont répandus, plus il importe de les combattre, quand on a des sentiments contraires à établir. Il paroît pourtant, d'après ce que nous avons dit, 1°. Que ce n'est point au médicament, comme cause, mais au moteur, que l'irritation avertit & met en jeu, qu'il faut attribuer les plus grands chan-

---

à chaque seconde, en travaillant dix heures par jour, selon les expériences faites par M. Dan. Bernoulli. Maintenant s'il emploie à cet effet une machine, il est impossible qu'il produise un aussi grand effet, car une partie de cette force s'emploiera à surmonter l'inertie & le poids de cette machine, l'autre à surmonter le frottement, & s'il éleve un plus grand poids l'effet n'en sera pas plus grand, puisqu'il demandera ou beaucoup plus de temps pour être élevé, ou des efforts qui ne pourront être continués si long-temps. Voyez l'hydrodynamique, Section 9e. pag. 167. & 199.

gements que les médicaments excitent en nous. 2°. Que ces effets sont proportionnés à la sensibilité de la nature, puisqu'ils sont plus grands à mesure que le sentiment est plus vif, quand la puissance mouvante est la même. 3°. Que ces effets, sous les mêmes degrés d'irritation, sont proportionnés aux forces potentielles du sujet; ainsi il n'est pas étonnant que quand les forces manquent, & que le sentiment est émoussé, comme dans les affections soporeuses, les médicaments n'operent que fort peu, ou n'excitent même aucune évacuation. 4°. Et par conséquent les médicaments long-temps accoutumés n'excitent que fort peu d'effet, parce que nous n'y sommes presque pas sensibles, ne faisant presque pas d'attention à l'impression des corps que nous avons souvent éprouvée, en comparaison de celle que nous faisons aux impressions nouvelles & aux inconnues.

31. On peut aussi entrevoir la raison pourquoi ces médicaments affectent certaines parties plutôt que

d'autres, ou pour mieux dire, pourquoi la nature, qui agit à leur occasion, détermine le mouvement de certains organes plutôt que d'autres, comme si elle choisissoit ceux qui pour l'ordinaire sont les plus commodes & les plus convenables (*u*) pour l'évacuation de la matiere irritante : l'exemple ci-dessus fera voir que la disposition méchanique des parties qui y contribue beaucoup, & qui semble déterminer cette sorte de choix, n'est pas pourtant suffisante seule pour produire cette direction de fluide nerveux vers une partie déterminée plutôt que vers une autre.

32. On demande pourquoi les nerfs de la membrane pituitaire étant irrités par un corps étranger, il survient plutôt un mouvement de la poitrine, appellé éternuement, que toute autre sorte de mouvement de

(*u*) *Natura ipsi sibi vias invenit ad evacuandum, & licet sine doctore quæ opus sunt, efficit.* Hippocr. 6. *Ibidem.* Galenus *ibidem.*

cette même poitrine, ou même des autres parties du corps ? On ne manque pas de dire que ce phénomene dépend de la communication qu'il y a entre les nerfs olfactifs & ceux de la poitrine. Mais cette communication ſpéciale eſt avancée ſans la moindre preuve, autre que l'effet, pour l'explication duquel on l'imagine ; & en la ſuppoſant telle qu'on la veut, elle ne rend pas raiſon du phénomene, parce que ce n'eſt pas la quantité de mouvement imprimée à ce nerf olfactif, qui ſe tranſmettant à ceux de la poitrine, leur imprime la force néceſſaire pour produire l'éternuement (28. 29.) ſans quoi cependant on ne peut concevoir que cette irritation produiſe méchaniquement cet effet ; que ſi on ſuppoſe un moteur que cette irritation ne fait qu'avertir du beſoin d'expulſer cette matiere irritante, il reſte à dire pourquoi ce moteur agit par tel ou tel organe, ſur lequel il a également le pouvoir d'agir.

Les mêmes nerfs qui ſervent à

produire l'inſpiration & l'expiration ſuivante plus forte, qui conſtituent l'éternuement, ſont principalement les Dorſaux, ceux de la huitieme paire & les intercoſtaux enſemble, quelque éloignés qu'ils ſoient des olfactifs à leur ſortie de la moëlle alongée & de l'épiniere. Admettons qu'ils communiquent enſemble: on ne peut pas nier qu'ils ne ſervent également à produire toutes les autres eſpeces d'inſpiration & d'expiration très-différentes de l'éternuement, comme la toux, le hoquet, le ſoupir, le baillement, le parler, le chant, dont les variétés ſont infinies. De bonne foi, cette communication change-t-elle, lorſqu'on a pris un grain de racine d'ellébore? Et par quelle raiſon n'excite-t-elle pas par hazard un de ces ſortes de mouvements? Pourquoi conſtamment la ſternutation s'en ſuit-elle, au lieu du ſoupir, de la toux? Mais de plus, toute communication eſt réciproque; & ainſi une goutte d'eau venant à adhérer à la glotte ou à la fente que

causent les cordes vocales entr'elles, il devroit s'ensuivre un éternument, & ce n'est pourtant que la toux qui s'ensuit.

33. N'est-il pas plus vraisemblable (x) que le moteur qui est suffisant pour exciter ces efforts, (que ce soit Dieu, ou bien une faculté de l'ame, c'est ce qu'il n'est pas question ici de décider) a un sentiment au moins obscur, & non réfléchi, du besoin de l'éternument dans un cas, & de la toux dans l'autre, ou qu'il agit comme s'il sentoit ce besoin, & qu'il sentît la différence des organes qui doivent exécuter ces efforts, quoique peut-être il ne les sente pas, ou ne les connoisse pas: car combien d'efforts faisons-nous en dormant, pour

---

(x) *Sternutamenta verò ipsa Naturæ opus sunt: Hæc omnia Naturæ erga Animalia providentiam indicant, per quam & secundâ valetudine fruentia conservantur, & ægrotantia morbo liberantur.* Galen. *Comment. in Epid.* Hippocr. *Naturæ sunt morborum medicatrices.*

prendre une ſituation plus commode? & combien de muſcles meuvent très-habilement les joueurs d'inſtruments, ſans ſavoir même s'ils ont des muſcles? Or ce beſoin eſt bien marqué: car il n'y a que l'éternument qui puiſſe, par le moyen de l'air pouſſé avec violence vers les arriere-narines, balayer & emporter la matiere qui irrite l'intérieur du nez, & il n'y a que la vive ſecouſſe de la toux qui puiſſe détacher de la glotte la goutte d'eau qui la bouche, & qui adhere aux cordes vocales; le baillement, le ſoupir ne le feroient pas ſi bien.

34. Cet exemple ſuffit pour faire ſentir la raiſon pour laquelle certains médicaments affectent des parties déterminées, comme les ſternutatoires affectent la poitrine; les émétiques (y) excitent le vomiſſe-

(y) L'eſtomac éleve une colonne d'eau à la hauteur de près de 2 pieds au-deſſus de ſon fond dans les vomiſſements: cette force équivaut au poids d'une colonne d'eau de 30 livres tombant de la même hauteur.

ment plutôt que la diarrhée; l'alun de plume nous force à porter nos ongles pour gratter la partie qu'il a irritée; les purgatifs nous portent à faire des efforts nécessaires, quand les déjections sont difficiles : mais on voit bien qu'en tout ces cas, ce n'est pas à la vertu du médicament, comme à une cause suffisante & active, qu'il faut attribuer les effets ni la détermination des parties par lesquelles ils sont exécutés. Cherchons donc la cause de ces effets déterminés dans d'autres principes, en observant toujours de ne pas confondre ce qui leur appartient, avec ce que le concours de la nature y met du sien; car elle y en met toujours.

35. Les médicaments affectent certaines parties déterminées, par

---

Qui pourroit se figurer qu'un grain de poudre d'algarot eût autant de force? ni qu'en dilatant l'estomac, il pût le contracter, à moins qu'il ne détermine à agir une autre puissance mouvante? les principaux phénomenes qui suivent l'action des médicaments évacuants, sont l'effet de cette puissance.

la raiſon qu'ils n'agiſſent que ſur elles, & qu'ils ne ſont pas portés vers les autres, tant à raiſon de leur maſſe qui les met hors d'état d'y paſſer, qu'à raiſon des mouvements & des diſpoſitions qui ſe trouvent en ces parties plutôt qu'en d'autres. Nous allons donner des exemples qui confirmeront cette propoſition, & qui rendront raiſon de ce phénomene.

36. Les médicaments n'agiſſent qu'à meſure qu'ils ſe diſſolvent, ou qu'ils ſe diviſent en plus petites parties: (z) la quantité de leur action, une même doſe étant donnée doit donc augmenter à meſure que leur diſſolution avance davantage, parce

(z) Les molécules des médicaments qui peuvent paſſer à travers les veines lactées & les vaiſſeaux ſécrétoires des viſceres, doivent être 512000000 fois moindres que les plus petites, que nos ſens peuvent diſtinguer ſans Microſcope. Th. Morgan *Mechanical. pract. of. Phyſic.* Prop. 1. Dans ces molécules l'adhéſion eſt extrêmement forte. (20. Not.) & eſt ſeule capable de donner aux médicaments leurs vertus.

qu'en même-temps il y a plus de molécules, qui, étant développées, peuvent agir, la dissolution se faisant par la surface, & la quantité des particules actives étant en raison des masses, il est évident que la dissolution se fait plus rapidement, quand le même médicament est déja divisé en plusieurs petites masses, que quand il n'en forme qu'une seule: car, par exemple, une pillule de laudanum d'une ligne de diametre ayant dix fois moins de surface respectivement à sa masse, que n'en ont les mille qui en peuvent être formées d'un dixieme de ligne de diametre, il est bien évident que la grosse pillule agira dix fois moins en même-temps que les mille petites, parce que celles-ci offrent dix fois plus de surfaces au dissolvant, & fournissent d'autant plus de lames de même épaisseur à dissoudre & à agir. La différence des masses fera donc qu'un médicament agira avec plus de force dans un temps donné; mais comme il y a des parties dans le corps humain

qui ont la force de divifer, broyer les corps qu'on a pris (c'eft ainfi que les dents broient, divifent certains aliments) tandis que d'autres parties ne peuvent le faire, le même médicament agira avec plus de rapidité dans certaines parties qu'en d'autres, quoiqu'il foit appliqué à toutes également.

37. Il fe peut auffi qu'à raifon d'une maffe plus grande, il ne puiffe s'infinuer & fe porter jufqu'en certaines parties: fi un médicament a des molécules qui ne puiffent paffer dans les veines lactées, ni dans les vaiffeaux abforbants des premieres voies, il eft bien évident qu'il pourra agir fur l'eftomac & les boyaux, mais non dans le fang ni dans les petits vaiffeaux. C'eft ainfi que les abforbants terreux qui ne peuvent être diffous par nos fucs, n'agiffent que dans les premieres voies, fe retrouvent prefque tous dans les excréments groffiers, & ne font rien dans le fang.

38. Mais il fe peut auffi que ce n'eft pas faute de pouvoir être dif-

ſous, qu'ils ne paſſent pas dans ces défilés étroits. Quelques-uns, comme le vif-argent, s'arrondiſſent en boules, qui, toutes fluides qu'elles ſoient, ne ſauroient enfiler les petits tuyaux (*a*) de la peau, des boyaux à moins d'être appliquées, preſſées par une force méchanique, qui ſurmonte la cohéſion mutuelle de leurs molécules. Il s'enſuivra de là, que le vif-argent ainſi avalé pouvant agir par ſon poids ſur les boyaux & ſur les obſtacles qui s'y trouvent, ne pourra agir dans le ſang, faute de pouvoir s'y introduire; & auſſi le trouve-t-on preſque tout avec les déjections, quand on l'a avalé crud.

(*a*) La grandeur des pores d'un corps, ni la petiteſſe des molécules d'un fluide, ne ſont pas des raiſons ſuffiſantes, pour que ce fluide les pénetre : l'eau pénetre dans le bois, & ne pénetre pas dans l'or, le vif-argent entre dans les pores de l'or, & non dans ceux du bois, au moins par ſa propre force : Si on fait gliſſer obliquement de l'eau ſur de la toile cirée, percée de pluſieurs trous, elle n'y paſſera preſque pas, au lieu que l'huile y paſſera

39. On ſait que les tuyaux capillaires (16. not.) de quelque matiere qu'ils ſoient, ont la force d'élever les liqueurs de même, ou de moindre gravité ſpécifique que la leur. Mrs. Muſchembroeck, Halles, en donnent un bon nombre de preuves tirées des végétaux & des animaux. Les fluides venant à toucher l'orifice de ces tuyaux y adherent, & par conſéquent agiſſent ſur eux; ils tendent à s'en approcher, l'intérieur leur offre plus de points d'attouchement, ils s'y inſinuent, s'y élevent nonobſtant leur gravité. On ſait que ce phénomene arrive dans le vuide de Boyle comme dans le plein, & que c'eſt la force de l'adhéſion qui en eſt la cauſe: or le fluide s'y éleve d'autant plus fortement, que la ſurface touchante eſt plus grande, reſpectivement à la colonne de fluide qui réſiſte par ſon poids: comme dans les tuyaux de différent diametre, ſous même longueur, les ſurfaces ſont à leurs ſolidités en raiſon réciproque de leur diametre, & par conſéquent un tuyau d'un

dixieme de ligne de diametre, les restes étant égaux, attire dix fois plus haut qu'un d'une ligne; par cette raison, les mêmes médicaments liquides agiront sur des vaisseaux capillaires, qui ne pourront agir dans de plus larges, ne pouvant s'y insinuer aussi avant; (b) de même que certains virus, comme le vénérien, le scorbutique, le

(b) Ce paradoxe n'est pas le seul & il confirme bien la différence qu'il y a entre les forces méchaniques & les forces physiques: Si un fluide est poussé par une force méchanique dans un tuyau, ce fluide perd d'autant plus de sa force à cause du frottement que le tuyau est plus étroit, au lieu que s'il y est porté par la force physique de l'adhésion, il s'y éleve d'autant plus rapidement qu'il est plus étroit. Ceci fait sentir comment le fluide nerveux peut avoir de rapidité à travers les nerfs, & la matiere électrique à travers les corps les plus denses. Si la force qui pousse méchaniquement le sang dans les arteres & leurs derniers rameaux est fort modérée, les molécules homogenes en gravité spécifique avec les tuyaux sécrétoires qui partent latéralement de ces arteres, se portent par la force d'adhésion

ſcrophuleux invétérés, agiſſent ſpécialement ſur les parties oſſeuſes, dont le tiſſu eſt plus compacte; il peut y avoir des médicaments qui agiſſent ſur les parties dont les tuyaux ſont plus étroits: C'eſt ainſi que le ſuc rouge de la garance, ſuivant l'obſervation de l'Académie de Boulogne, (tom. 2.) ne teint en rouge que les os des animaux qui en ont mangé, & n'atteint pas même les cartilages ni les tendons.

40. Une ſtructure ſinguliere empêche quelquefois des médicaments de

---

dans les couloirs, les ſécrétions de la ſalive, de l'urine ſont abondantes, mais ſi la force truſive ou méchanique du ſang augmente beaucoup comme dans la fievre, elle emporte pêle-mêle ces molécules & empêche la force phyſique d'agir; ainſi ces ſécrétions tariſſent comme l'expérience le fait voir .... Un tuyau d'un tiers de ligne en diametre éleve l'eau à 26. lignes, un d'un dix-huitieme de ligne l'éleve à 13. pouces, un autre encore plus étroit à 22. ceux des Arbres élevent la ſeve à la hauteur des plus grands Pins, avec une force cinq fois plus grande que celle du ſang dans l'aorte, Hales.

paſſer dans un ſens, & leur permet de paſſer dans un ſens contraire; & c'eſt ce qui empêche le médicament d'affecter indiſtinctement les parties, ſuivant le ſens dans lequel il ſe préſente. Si un médicament eſt porté par les uréteres, il s'inſinuera aiſément dans la veſſie; mais un médicament jetté dans la veſſie, ne pourra s'inſinuer dans les uréteres, ni par conſéquent les affecter, parce que diſtendant la veſſie, il preſſera la partie de cette membrane, qui bouche l'extrêmité de l'urétere, & l'appliquera encore plus fort aux membranes extérieures, ce qui fermera l'iſſue des uréteres.

41. Le ſang roule avec des vîteſſes bien différentes dans les différents vaiſſeaux, & entraînant avec lui les molécules des médicaments, il leur imprime différents degrés de force, qui ſont toujours ſous même maſſe comme les carrés de leurs vîteſſes: (c) or ces forces différentes produiſent des effets qui doi-

(c) Herman, *Phoronomia. prop.* 31.

vent

vent différer totalement; car la même impression qu'une molécule fait sur nos nerfs, n'est qu'un chatouillement agréable, si elle est foible; & elle devient une douleur vive, si elle est capable de rompre les filets nerveux. La force du sang dans les arteres est dix ou douze fois plus grande que dans les veines, selon les expériences de Mr. Hales. (*d*) Donc les molécules métalliques, ou autres qu'il entraîne, & auxquelles il imprime une force proportionnée à la sienne, pourront exciter dans les arteres de grands effets, de vives chaleurs, des sensations douloureuses, tandis que dans les veines, & à plus forte raison dans les vaisseaux lymphatiques, elles n'en exciteront point; car comme leur gravité spécifique, qui reste toujours la même, tend à les retarder, à les empêcher d'agir, il se peut que le

(*d*) Hœmastaticals Essais, experiment. 111, 4. 5.

mouvement du ſang ſoit ſi fort ralenti dans les tuyaux veineux capillaires, que la gravité de ces molécules excede la force truſive du ſang qui les pouſſe, & ainſi que toute leur impétuoſité & l'action qui en dépend, ſe réduiſent à rien.

42. D'autre part, les vertus médicamenteuſes, bien différentes des propriétés méchaniques, n'agiſſent que dans des fluides ralentis. Les cryſtalliſations, les coagulations, les ſécrétions ne ſe font que dans le repos, le mouvement de circulation trop rapide empêchant l'approche mutuelle des molécules qui peuvent l'attirer. Les médicaments n'exerceront donc pas leurs vertus médicamenteuſes dans les gros vaiſſeaux, où le mouvement de circulation eſt rapide, & ils l'exerceront dans les petits.

43. J'ai appris par bien des expériences faites ſur des tuyaux d'animaux, que les vîteſſes des liqueurs à travers des tuyaux de différente longueur, ſont, à très-peu près, comme les racines de ces lon-

gueurs réciproquement ; & par conséquent certains médicaments agiront aux extrêmités ou dans les vaisseaux sécrétoires fort éloignés du cœur, en suivant les routes de la circulation, qui ne pourront exercer leurs vertus plus près du cœur à cause de la vîtesse trop grande : mais la grande raison qui retarde les fluides éloignés du cœur, est le frottement immense qu'elles essuient à cause de la petitesse des défilés ; ce retardement est si grand, qu'il ne passe dans les artérioles mésentériques (qui sont sur le lymbe du mésentere) que la vingtieme partie ou environ de ce qui passeroit par le tronc de l'artere mésentérique ouvert, (e) quoique la somme de leurs calibres excede du double au moins le calibre de ce tronc. Il n'est donc pas étonnant que quand par une terreur, un froid, ou des remedes astringents, les vaisseaux capillaires viennent à se resserrer, il arrive dans les extrêmités des sentiments

(e) Hœmastat. Essais, Expériment. IX.

de frisson, quoique dans le centre du corps, ou dans les gros vaisseaux la chaleur soit considérable; car la chaleur des fluides relative à leur frottement, (*f*) est comme le carré de la vîtesse avec laquelle ils frottent les solides: or l'expérience fait voir que les changements qui arrivent dans le corps humain par les différents degrés de chaleur, sont essentiellement différents. C'est ainsi que la température au-dessous du premier degré au thermometre de Mr. de Reaumur, coagule le sang, l'empêche de pourrir, au-dessus du 36eme. elle le rend plus coulant & plus disposé à pourrir, au-dessus du 56eme. elle roidit & ride nos vaisseaux, elle coagule le sang & la lymphe.

44. La direction des vaisseaux & la différente impétuosité du sang, laquelle est excitée par les médicaments fondants & irritants, fait encore que ces médicaments agissent

---

(*f*) Herman. *Phoronomia Appendix.*

ſur certaines parties plutôt que ſur d'autres, ou, ce qui revient au même, qu'ils ſont portés dans des parties déterminées.

45. C'eſt ainſi que les molécules des médicaments ſpécifiquement plus peſants que le ſang, ſe portent en plus grand rapport à la tête, qu'aux autres parties; car conſervant plus de leur vîteſſe en ſortant du cœur dans le conduit de l'aorte, ils affectent plus la ligne droite, ou ſe détournent plus difficilement de l'axe de l'aorte, que les molécules ſpécifiquement moins peſantes; & comme la carotide gauche ſe trouve dans cette direction, elles doivent y entrer: n'eſt-ce pas pour cette raiſon, que l'uſage immodéré de l'acier, du vif-argent porte à la tête?

46. J'ai fait une expérience (g)

(g) Si on a un tuyau ABC dans lequel on pouſſe de A vers B d'abord très-foiblement, & enſuite très fortement un piſton; ſi le jet de l'eau a été de trois pou-

A B C

qui prouve, que ſuivant les divers degrés de force avec laquelle les fluides ſont pouſſés à travers des tuyaux branchus & des rameaux diverſement inclinés à leur tronc, il ſe porte plus de fluide dans les uns que dans les autres, les calibres reſtant les mêmes; d'où il ſuit par exemple, que quand le ſang eſt pouſſé avec beaucoup plus de force du cœur dans le tronc deſcendant de l'aorte, il s'en porte plus dans les rameaux qui ſont peu ou point du tout inclinés avec le tronc, qu'il ne s'en portera dans ceux qui le ſont, comme les arteres renales, qu'il ne s'y en porte reſpectivement, quand le ſang coule lentement.

47. D'où il s'enſuit que les médicaments, qui ſont propres à aug-

---

ces par le rameau direct B, & d'autant par l'oblique C, quand on pouſſoit foiblement le piſton, le jet augmentera bien davantage dans le direct par une impulſion forte, qu'il ne le fera dans l'oblique, comme de 7. pouces dans l'un & de 5. dans l'autre.

menter notablement la force du cœur, ſoit en augmentant la quantité de fluide nerveux, comme les cordiaux, les céphaliques, ſoit en rendant le ſang plus coulant, & en irritant les vaiſſeaux, comme les eaux thermales, les fondants, &c. détermineront le ſang à couler par les vaiſſeaux directs dans un plus grand rapport, que ne le comporte l'augmentation générale de la vîteſſe, & partant à couler moins abondamment dans les collatéraux, qu'on ne devoit l'attendre de cette augmentation de force.

48. Nous avons donc fait voir juſqu'ici comment les médicaments pouſſés par les forces de la nature, portent ſur certaines parties plutôt que ſur d'autres, à raiſon de leurs principes méchaniques, comme leur maſſe, leur vîteſſe, & à raiſon de la ſtructure des parties, de la grandeur de leurs calibres, &c. Mais ce qu'il y a de plus propre à la queſtion propoſée, c'eſt de faire voir comment par leur propre vertu, ou par leurs principes phyſi-

ques, il agiſſent véritablement, & non pas paſſivement, ſur certaines parties déterminées. Pour réſoudre ce problême, j'ai beſoin d'avancer certains principes, dont, faute d'un aſſez grand nombre d'expériences, je ne tirerai pas tout l'avantage qui s'en peut tirer; mais peut-être donnerai-je occaſion à d'autres de le faire.

49. Les parties ſolides du corps humain ont chacune une gravité ſpécifique différente. M. Hamberger qui avoit beſoin de la même propoſition, ſe contenta pour s'aſſurer de cette vérité, de peſer ces parties d'abord avec leurs ſucs ou fraîches, & enſuite deſſéchées ou dépourvues de quelque humidité, & ces derniers poids parurent à peu près repréſenter les gravités ſpécifiques des ſolides. Il me paroît qu'il y a un moyen beaucoup plus ſûr que celui-là, qui conſiſte à peſer dans l'air & enſuite dans l'eau chaque partie: & c'eſt ainſi que j'ai trouvé les peſanteurs ſpécifiques de chaque partie, relative-

ment à celle de l'eau, que je prenois de 1000. degrés.

Os.	1656
Foie.	1083
Peau.	1067
Glande thyroïdienne	1065
Boyau ileum	1058
Cœur.	1020
Glandes ſurrenales.	1011
Glande ſublinguale.	1007
Boyau colon.	1001
Eau commune	1000
Rein.	1050
Muſcle couturier.	1049
Ratte.	1044
Glande maxillaire.	1043
Glande parotide.	1034

Axonge de la peau	0	Surnagent à l'eau.
Glandes des mamelles	0	
Poumon.	0	
Méſantere.	0	
Thymus.	0	

Le cadavre d'une femme a fourni toutes ces parties, excepté l'os.

50. Les fluides du corps humain

ont chacun une gravité ſpécifique différente, & qui approche le plus dans chacun de la gravité ſpécifique du viſcere, qui eſt deſtiné à le ſéparer du ſang.

51. Pour trouver ces gravités ſpécifiques, j'ai placé ces fluides enſemble dans un tuyau de verre, de trois lignes de diametre, long de deux pieds, & j'ai vu l'ordre dans lequel ils ſurnageoient, les plus légers au-deſſus des plus peſants; d'autre part, j'ai réitéré les expériences faites par Mr. Silberling, en peſant une bale d'ivoire ſucceſſivement dans chacune de ces liqueurs, & obſervant quel poids elle y perdroit.

Sang humain.	281
Lait de femme écrêmé. .	277
Lymphe.	274
Bile.	272
Urine.	271
Salive.	267
Eau de fontaine. . . .	261
Crême du lait de femme.	255

52. Si maintenant on compare la gravité spécifique des humeurs à celle des glandes ou des visceres qui les séparent du sang, ne comptant ni le lait, ni la lymphe, on trouvera que les plus pesants se séparent dans les visceres spécifiquement plus pesants, si on excepte les mamelles, dont les glandes ne peuvent être bien dépouillées de la graisse qui en augmente la légéreté.

Gravités spécifiques.

Du Foie.	1083
Du Rein.	1050
Des parotides. . . .	1034
Du Sain-doux. . . .	912
Bile.	274
Urine.	272
Salive.	264
Graisse.	232

Et comme on n'a pas les autres humeurs du corps humain en assez grande quantité pour en faire les expériences, on peut conjecturer

qu'elles suivent le même rapport.

53. Suivant les loix de la cohésion, les fluides adherent aux solides, dont la gravité spécifique est la même, ou plus grande que la leur (*h*), d'où il s'ensuit que les molécules hétérogenes répandues dans la masse du sang, & portées dans les tuyaux sécrétoires, où l'impétuosité de la circulation ralentie laisse agir l'attraction, seront déterminées à couler dans les tuyaux sécrétoires des visceres de la gravité spécifique la plus approchante de la leur; & cela avec d'autant plus de force, que ces tuyaux seront plus capillaires, pourvu toutefois que leur diametre ne soit pas plus petit que celui de ces molécules. On peut voir sur cela la savante Dissertation (*i*) du célebre Professeur Mr. Hamberger.

(*h*) Mr. Hamberger, *Element. physic. cap.* 3. *d. cohæsione Corporum.* §. CLVII. *&c.*

(*i*) Sur la méchanique des Sécrétions.

54. D'où il suit que les molécules des médicaments agiront sur ceux des vaisseaux sécrétoires du corps humain avec lesquels ils ont le plus d'affinité à raison de leur gravité spécifique : car trouvant 1°. dans ces vaisseaux un calibre proportionné à leur volume, le contact, & par conséquent la force

---

Bourdeaux, 1746. Ces loix sont fondées sur ce principe 1 d'expérience que la force avec laquelle deux corps adherent est proportionnée au nombre de points par lesquels il se touchent, d'où il s'ensuit 2, qu'entre deux corps solides l'adhésion est proportionnée aux surfaces touchantes, 3. & à leur gravité spécifique, 4. de même qu'à l'affinité des figures de leurs molécules, parce que les points, ou facettes touchantes sont en plus grand nombre quand les molécules quadrent ensemble, comme un cylindre dans un anneau, que quand elles ne quadrent pas, comme un parallelipipede dans un anneau. Cette affinité des figures est encore relative aux grandeurs respectives des molécules & des pores dans lesquels elles doivent s'insinuer, ces pores multiplient extrêmement les surfaces contingentes, & ainsi l'action d'un corps sur un autre dont il peut pénétrer les interstices en devient beaucoup plus

d'adhésion en sera plus puissante. (20. not.) 2°. Cette force fait entrer plus avant les fluides dans les vaisseaux capillaires, & par conséquent aidée de la force de la circulation, elle excitera une sécrétion plus abondante. 3°. Les molécules des fluides, de même densité que les vaisseaux, toutes sphériques qu'elles soient, pouvant s'adapter à des fossettes que le microscope fait dé-

grande que s'il ne touchoit qu'à la surface externe. 5. Les fluides ont la propriété de s'adapter à la surface des solides & de s'insinuer dans leurs interstices, ce que les solides entr'eux ne peuvent faire; mais les fluides n'adherent sensiblement aux solides, que quand ces solides ont une gravité spécifique aussi grande ou plus grande que la leur; ainsi l'eau adhere à nos chairs aux métaux, 7. mais les fluides n'adherent pas aux solides dont la gravité spécifique est plus grande que la leur; parce que leurs molécules doivent adhérer alors plus fortement entr'elles, comme y trouvant plus de points de contact, qu'elles n'adherent à des solides plus légers. Ainsi le vif-argent n'adhere pas au bois, à nos chairs, ni l'eau au vernis, à la toile cirée.

couvrir dans la ſurface des corps les plus liſſes, y touchent par un plus grand nombre de points, qu'elles ne ſe touchent entr'elles, & partant doivent adhérer à ces ſolides, les humecter, s'inſinuer dans leurs cavités, à l'excluſion de celles qui ont une gravité ſpécifique différente. C'eſt ainſi que le vif-argent adhere à l'or & le pénetre, s'y amalgame, quoique les pores de l'or ſoient bien étroits, & n'adhere pas au bois, quoiqu'il ait les pores bien plus ouverts; mais ne préſentant pas, faute de denſité, le même nombre des points de contact. (38. not.)

55. Les réſines ſont des corps ſulphureux ou des huiles épaiſſies, qui par leurs parties oléagineuſes qui y prédominent, ont une gravité ſpécifique inférieure à celle de l'eau; (*k*) ainſi l'eau n'y adhere pas, ni par conſéquent ne peut les

---

(*k*) Je ne parle pas de la gravité ſpécifique de la réſine en maſſe, mais de celle de ſes parties huileuſes.

pénétrer ; mais les fluides d'une gravité ſpécifique, moindre ou égale, comme les liqueurs ſpiritueuſes, huileuſes, ſavonneuſes, les doivent humecter, pénétrer, diſſoudre, parce qu'elles y adherent.

Réciproquement les gommes ſont des ſeves des végétaux épaiſſies, chargées de parties mucilagineuſes de même gravité ſpécifique que l'eau, ou à peu près, & dont les molécules par leur figure ont vraiſemblablement plus de convenance avec celles des menſtrues aqueux, qu'avec les molécules des menſtrues huileux ; & par ces raiſons les molécules aqueuſes doivent adhérer aux gommes, les humecter, les diſſoudre, ce que ne font pas les huileux.

Parmi nos liqueurs, il y en a qui ſont plus gommeuſes, comme la ſalive ; & l'eau les diſſout ; d'autres ſont plus réſineuſes, telle que la bile (dont les calculs ſurnagent à l'eau, & brûlent comme les réſines) & celles-ci ſe diſſolvent par les menſtrues ſulphureux, ſavonneux ; ainſi les médicaments qui ont la

plus d'affinité avec certaines humeurs ſéparant plus abondamment dans leurs couloirs que dans les autres, s'uniront avec ces mêmes humeurs, les pénétreront, & y produiront des changements dont les autres ſont exemptes.

56. Les ſels, ſur-tout les alkalis, ſont, comme on dit, les aimants de l'eau ; celui de tartre a la force de retenir deux fois ſon poids de ce menſtrue (*l*) & quoique l'humidité ſoit répandue dans l'air, il la fait venir à lui en l'attirant de proche en proche, ou comme un aimant attire des bales de fer rangées l'une à la ſuite de l'autre ; les médicaments ſalins s'uniſſent donc avec l'eau, ou avec la partie ſéreuſe de nos humeurs, plutôt qu'avec les autres ; & comme les larmes, l'urine, & la tranſpiration ont plus de cette ſéroſité aqueuſe, ces médicaments rendront les larmes, la tranſpiration & l'u-

---

(*l*) Boerhaave. *Chemia.* Tom. I.

rine plus saumurées. C'est ce que nous voyons arriver par l'usage des médicaments, & sur-tout des aliments trop salés; aussi les personnes qui sont travaillées de l'ophtalmie, provenant de cette cause, sentent une salure bien marquée dans leurs larmes & dans leur urine; les mêmes aliments salés l'augmentent, & les mêmes délayants qui lessivent le sang, l'emportent; les molécules d'huile adherent entr'elles plus qu'elles ne le font avec l'eau, parce que n'étant pas un fluide si pur que l'eau, elle a bien des parties fibreuses mêlées aux globuleuses: or il y a excessivement plus de contact entre deux fibres ou deux lignes, qu'entre deux globules ou deux points géométriques; par cette raison, les gouttes d'huile ne s'étendent pas dans l'eau, mais elles y conservent leur sphéricité, à cela près que la gravité les applattit un peu: or on sait qu'associées par le mêlange avec des sels, sur-tout avec des alkalis, (dont les petites parcelles sont taillées apparemment

en facettes comme toutes les molécules ſenſibles des ſels concrets) elles s'uniſſent aiſément par leur intermede à l'huile, d'où il réſulte des ſavons.

57. Les ſavons ont la propriété de ſe diſſoudre dans l'eau & dans l'huile, de favoriſer le mêlange ou la diſſolution de ces deux fluides, & par-là de ſervir à diſſoudre bien des matieres hétérogenes: c'eſt ainſi que la bile, la ſalive diſſolvent les aliments. Mais comme toutes nos humeurs ne ſont pas également ſavonneuſes, auſſi les médicaments ſavonneux ne s'uniſſent pas à toutes ſi intimement; & comme ils n'agiſſent phyſiquement qu'en adhérant, il n'agiſſent pas auſſi ſur toutes indiſtinctement; ainſi le ſavon commun diſſout certains calculs de la veſſie urinaire; on ne voit pas qu'il diſſolve le tartre des dents, ni les petits calculs rouges des reins, la force d'un diſſolvant étant toujours relative à la diſpoſition du corps qu'il doit diſſoudre, c'eſt-à-dire, dépendant de l'affinité qui

ſe trouve entr'eux, relativement aux points du contact.

58. L'eau de pluie diſſout facilement le ſavon; mais les eaux minérales vitrioliques le laiſſent grumeler: ainſi ces eaux peuvent bien délayer l'urine, mais elles ne diſſoudront point ſi aiſément des fluides ſavonneux & réſineux, ce que des délayants mucilagineux, comme l'eau de poulet, peuvent faire auſſi dans les maladies aiguës; on ſe trouve mieux des délayants mucilagineux que des eaux vitrioliques.

59. La plupart des végétaux ont des ſucs, ou gommeux, ou réſineux, ou ſalins ou ſavonneux, deſquels la gravité ſpécifique eſt à peu près la même que celle de nos fluides, & un peu moindre que celle de la plupart de nos ſolides, & entre ces rapports il y a dans les individus des différences infinies; auſſi la plupart des végétaux fourniſſent des ſucs médicamenteux ou venimeux, c'eſt-à-dire, qu'ils peuvent faire des changements ſenſibles ſur nos fluides & ſur nos ſolides, mais

plus ſur les uns & moins ſur les autres.

La plupart des minéraux ont une gravité ſpécifique plus grande que celle de nos ſolides même ; celle de l'os de mouton eſt à celle de l'étain (le métal le plus léger qui ſoit d'uſage en Médecine) comme 2222. à 7320. ou 1. à 3. & ainſi les médicaments métalliques ne peuvent, ſous cette forme, agir ſur nous phyſiquement ; (*m*) ils peuvent ſeulement agir comme des inſtruments ; mais la préparation chymique altere beaucoup la gravité ſpécifique de ces métaux : c'eſt ainſi que le vert-de-gris eſt au cuivre, d'où on le tire, comme 1714. à 9000. ou environ ſix fois moins peſant, & par-là de gravité ſpécifi-

(*m*) Parce que les corps n'agiſſent proprement qu'en adhérant, l'adhéſion étant un principe de mouvement, & partant d'action ; les inſtruments ne ſont pas actifs, ils n'ont point de principe d'action, ils l'empruntent d'ailleurs.

que moindre que nos os. Le ſel d'acier eſt à l'acier comme 1430. à 7738. Le vitriol de mars eſt au mars comme 1880. à 7645. & quand on vient à diſſoudre les vitriols de différents métaux dans des menſtrues beaucoup plus légers, aqueux ou ſavonneux, les molécules du mêlange acquierent une gravité ſpécifique encore moindre. Le miel qui contient des parties de fer, ſelon les obſervations de l'Académie Royale, eſt ſpécifiquement plus léger que l'os de mouton dans le rapport de 1450. à 2222. ainſi les métaux les plus denſes peuvent nous fournir des préparations à portée d'agir ſur nos parties, d'autant mieux qu'il ſe trouve dans nos fluides même des molécules, dont la gravité ſpécifique excede de beaucoup celle des autres; ne fût-ce que les particules de fer, que Mr. Menghini a tirées ſi ſouvent de la partie rouge du ſang humain. (n)

(n) Mém. de l'Académie de Boulogne, Vol. 2.

60. Les médicamens mêlés avec nos fluides, peuvent en changer la gravité ſpécifique, & par-là donner occaſion à certaines humeurs de ſe ſéparer plus abondamment dans leurs couloirs, ſelon les expériences de Mr. Silbering.

Le Sang pur a une gravité ſpécifique.	278
Ce Sang chargé ſur trois onces d'une dragme d'arcanum duplicatum.	286
De Cinabre d'Antimoine.	285
De Sel de Saignette.	284
De Sel admirable de Glauber.	283
D'Eſſence d'Abſinthe.	276
D'Eſſence de Caſtoreum.	277
D'Eſprit de Vin rectifié.	277
De Teinture de Vitriol de Mars.	267
De Racine d'Ipecacuanha.	280
De trois grains de Poudre des Chartreux.	280
De Tartre ſtibie.	279

Il ſuit de ces expériences, que le ſel marin, l'arcanum duplicatum, le cinabre, le ſel de Saignette, le

ſel admirable de Glauber, celui de la fontaine de Sedliz, l'ipecacuanha, la poudre des Chartreux, le tartre ſtibie diminuent la gravité ſpécifique du ſang; & parmi ceux-là, le nitre & l'arcanum duplicatum le rendent ponceau.

61. Au contraire l'eſprit de vin, & les remedes dans leſquels il entre, l'eſſence d'abſinthe, l'eſſence de caſtor, l'eſprit de vin rectifié le rendent plus denſe, plus gluant & plus brun, ſur-tout la teinture de vitriol de Mars de Ludovicus qui le rend noirâtre.

62. Nous pouvons conclure d'après ces principes & ces expériences, 1°. que les médicaments peuvent faire augmenter certaines ſécrétions, & en déterminer d'autres, ſoit parce qu'ils fourniſſent au ſang plus de parties analogues à certaines humeurs; ainſi les amers, l'aloës, le ſuc de la gentiane, de l'aulnée, du petit chêne, de la rhubarbe, &c. par leur affinité avec la bile, en augmentent la ſécrétion; cette derniere laiſſant diſſoudre à la ſéroſité ce qu'elle

qu'elle a de gommeux & de ſalin, teindra de ſa couleur jaune l'urine; & ce qu'elle a de réſineux, rendra la bile plus coulante & plus copieuſe: il en eſt de même des autres médicaments cholagogues. 2°. Les médicaments lixiviels, comme les cendres de geneſt, de feve, le ſel d'abſinthe, de chardon béni, attirant fortement les ſéroſités aqueuſes, & s'y uniſſant, augmenteront l'affinité que certaines molécules ont avec le couloir des reins, eu égard à la gravité ſpécifique, & détermineront les ſéroſités à couler par les voies urinaires, après avoir diſſous les parties viſqueuſes du ſang & de la lymphe, & avoir obligé par leurs irritations les vaiſſeaux à battre avec plus de vîteſſe: C'eſt là l'effet de ces ſels & de tous les médicaments qui contiennent des ſels tirans ſur l'alkali, comme la plupart des inſectes, les cloportes, les abeilles, les écreviſſes. 3°. Ceux qui condenſent la partie rouge du ſang, ainſi que les acides minéraux, l'eſprit de ſel, de ſoufre augmentant

le resserrement mutuel de ses parties, sans augmenter celui de la lymphe, feront exprimer cette lymphe du tissu du sang, & ainsi dégagée d'un fluide plus visqueux qu'elle, toutes les sécrétions aqueuses, & surtout l'urine, les fluides qui coulent des yeux dans le sac nasal, en profiteront: c'est ainsi que les diurétiques froids portent leur impulsion sur ces organes, & non sur les autres: c'est ainsi que le sang venant à se coaguler dans la poëlette, exprime la sérosité à mesure qu'il se resserre; les parties adherent plus fortement entr'elles, quand le mouvement de circulation les laisse en liberté, qu'elles n'adherent à celles de la lymphe qui est plus coulante.

63. Certains médicaments épaississent la salive, la lymphe, & ne font pas cet effet sur l'urine, la transpiration; tel est l'esprit de vin, parce qu'il augmente l'adhésion des parties mucilagineuses des liqueurs qui en ont beaucoup; au lieu que l'urine en a fort peu: ainsi ils ex-

citent la soif, augmentent la chaleur, rendent les fibres plus compactes, & par-là, à la longue, moins susceptibles de sentiment. C'est en rapprochant ainsi les fibres des solides & des fluides, que l'esprit de vin resserre les chairs, les rend plus compactes, qu'il empêche dans les fluides mucilagineux le mouvement intestin qui les fait pourrir.

64. Selon les expériences de Mr. Hamberger, de tous les couloirs la substance corticale du cerveau a le moins de gravité spécifique ; & comme la gravité spécifique des humeurs répond à celle de leurs couloirs, il est très-vraisemblable que le fluide nerveux est aussi de toutes nos humeurs celle qui a le plus de légéreté. Ce fluide est l'organe des forces mouvantes & du sentiment ; plusieurs expériences électriques portent à penser qu'il est analogue au fluide même électrique (ainsi que d'autres l'ont pensé) ou à la matiere de la lumiere, comme le croit Newton, ou à une matiere très-

volatile & très-active ; de quelque façon qu'on veuille l'appeller. N'est-il pas vraisemblable que les médicaments aromatiques, spiritueux, céphaliques, qui répandent au loin des émanations odoriférantes, d'une activité & d'une légéreté inconcevable, peuvent réparer les parties du fluide nerveux, en s'insinuant immédiatement dans la sustance médullaire des nerfs à cause de l'affinité des gravités spécifiques ? Et n'est-ce pas par cette raison, qu'une liqueur spiritueuse, comme l'eau sans pareille, un aromate, comme l'huile de canelle, le vin des Canaries, &c. réparent sur le champ les forces vitales & animales, augmentent l'activité, la présence d'esprit, le courage ? Le camphre, les huiles éthérées, & les esprits inflammables qu'on tire de la plupart de ces médicaments, ne sont-ils pas remplis de parties analogues au fluide nerveux, s'il est igné & électrique ? Et n'est-ce pas de cette façon qu'agissent les céphaliques & les cordiaux ?

65. J'ai fait des expériences pour connoître combien certains médicaments augmentent la fluidité de nos humeurs, ou en diminuent la viscosité. J'ai pesé un nombre donné de gouttes de chaque liqueur toute pure, & ensuite y ayant mêlé des sels & autres médicaments, (o) j'ai trouvé que quelquefois le même

---

(o) Un grain d'opium dissous par Mr. Hamberger dans 21660. grains d'eau, la rend plus coulante d'un dixieme, & quoiqu'on y dissolve plus d'opium, l'eau n'en devient pas plus coulante : si on emploie de la teinture d'opium faite par l'esprit de vin, la fluidité de l'eau diminue d'un trente-huitieme. On s'est trop pressé de former des régles générales sur des expériences particulieres ; voici de quoi démentir ces régles : le vinaigre rend le sang & la lymphe plus coulante, tandis que l'esprit de vinaigre rend celle-ci moins coulante. Donc de ce qu'un liquide est acide il ne s'ensuit pas qu'il coagule nos humeurs, ou au moins nos différentes humeurs. Les eaux de Bagnere verdissent le Syrop rosat, propriété des alkalis, bouillies pourtant avec du lait elles le coagulent, mêlées fraîches avec le sang elles le condensent, donc tous les alkalis ne divisent pas nos humeurs. Si quand on fait le sucre il tombe une

nombre de gouttes pesoit davantage, c'est-à-dire, que chaque goutte étoit plus grosse à raison de la viscosité du fluide augmenté ; y ayant ajouté les médicaments, elles pesoient moins, la viscosité du fluide étant diminuée.

66. Je me suis fait tirer du sang, & ayant pris quatre bouteilles égales ; dans l'une j'ai mis la moitié d'eau chargée de nitre ; dans l'autre autant de vinaigre rouge ; dans la troisieme de l'eau pure, & rien dans la quatrieme : ensuite j'ai rempli toutes ces bouteilles de sang au sortir de la veine, & six heures après j'ai trouvé le sang pur coagulé, sans aucune goutte de sérosité ; je l'ai rendu liquide en le passant au travers d'un linge, & j'ai compté 100. gouttes.

Le Sang pur a pesé . .	240 gr.
Mêlé à l'eau nitrée . .	192

goutte de vinaigre ou autre acide dans la mêlasse, on ne peut plus donner au sucre la consistance ferme qu'il doit avoir, &c.

Avec l'eau commune .	219
Avec la lymphe d'un autre	193
Avec du vinaigre. . .	162
La férosité toute seule. .	190

67. D'où il suit que le vinaigre rend le sang plus coulant que ne le fait la férosité dans le rapport de 16. à 19. (*p*)

La férosité est plus coulante que

(*p*) Ayant fait couler du sang de la veine d'un pleurétique dans deux poëlettes, dans l'une desquelles j'avois mis demi-once de vinaigre, celui-ci a été dissous & toujours coulant, celui de la poëlette où je n'avois rien mis a été couvert d'une coëne de cinq lignes d'épaisseur & fort coagulé.

La viscosité du sang diminue par le mêlange du nitre dans le rapport de 24. à 19. cependant le nitre rafraîchit pris intérieurement, donc de ce qu'un sel rafraîchit le sang, il ne s'ensuit pas qu'il le coagule, ou de ce qu'un sel rend le sang plus coulant, il ne s'ensuit pas qu'il l'échauffe. Si on mêle du sel alkali volatil du sang avec de fort vinaigre, il se fait une effervescence, & cependant nonobstant ce violent mouvement intestin ce mêlange est très-froid, (Slare *transf. Philos.*) une livre de vinaigre distillé mêlée avec une livre de sublimé cor-

le mêlange de sang & de sérosité dans le rapport de 190. à 193. plus que le mêlange de sang & d'eau dans le rapport de 190. à 219. & ce mélange plus que le sang pur dans le rapport de 219 à 240. Au surplus le sang nitré étoit coulant & ponceau, celui qui contenoit du vinaigre, étoit coulant & noirâtre.

D'où il suit, que si le nitre & le vinaigre font, étant pris intérieurement, le même effet qu'étant mêlés immédiatement avec le sang hors du corps, ils rendront la circulation plus aisée, sujette à de moindres frottements, & par conséquent

---

rosif & de sel armoniac, fait un tout qui sur le champ devient froid à glacer, parce que les parties de feu s'évaporent, aussi-bien si on présente la boule du thermometre à la vapeur qui sort de ce mêlange, on verra l'esprit de vin s'élever notablement. (Mém. de l'Académ. *d. l cimento*, & Boerhaave, *chym.* pag. 200.) Le célebre Stahl avoit donc tort de conclure delà que le nitre rafraîchit, qu'il coagule le sang. Voyez sur ce sujet la dissert. de Mr. Volmar, *an nitrum coagulet sanguinem.* A Strasbourg.

à concevoir une moindre chaleur. De plus, les autres acides détruisent l'alkalescence des humeurs, comme les acides adoucissent les alkalis (q) & les changent en des sels neutres presque insipides, ils empêcheront le picottement, & en conséquence la chaleur que ces picottements occasionnent; il agiront donc d'autant plus sur certaines humeurs, telles que l'urine & la bile, qu'elles sont plus disposées à s'alkaliser que ne le sont les autres.

Il suit encore de ces expériences, que les acides qui, comme le vinaigre, le suc de limon, &c. coagulent le lait, ne laissent pas de rendre le sang plus coulant; ainsi les mêmes médicaments affectent certains fluides plutôt que d'autres, en agissant sur eux de différentes façons.

(q) Boerhaave, *Elem.* Tom. II. pag. 152. *Ex alkali & acido acerrimis causticis solâ micelâ statim nascitur, sal neuter blandus frigfaciens, nullo modo rodens: ut nitrum regeneratum.*

68. De pareilles expériences, fort oppoſées aux opinions anciennes, prouvent encore que l'opium, bien-loin de coaguler le ſang, le rend notablement plus coulant; le ſuc de ſtramonium, de juſquiame, la teinture de ſaffran, & autres narcotiques produiſent le même effet, il faudroit plus de temps & d'expériences que je n'en ai, pour rechercher par quelles raiſons ils calment les douleurs & procurent le ſommeil; mais s'ils rendent la circulation plus aiſée, s'ils rendent certaines molécules du ſang ou de la lymphe aſſez fines pour s'engager dans les orifices des tuyaux nerveux, & empêcher pour un temps la ſécrétion du fluide nerveux, on pourra concevoir comment ils produiſent ces effets, comment ils augmentent la rougeur de la peau, la tranſpiration, &c. Il reſtera pourtant toujours des obſcurités impénétrables ſur ce ſujet.

L'intérieur des poumons eſt enduit d'une mucoſité qui ſurnage à l'eau comme la morve, comme la mu-

cosité qui enduit les uréteres, la vessie, l'uréthre & les gros boyaux; ce qui porte à croire que les membranes internes de ces parties sont d'une gravité spécifique bien petite. Les observations sur la gravité du colum, de la glande souslinguale qui sépare une pareille mucosité, le font conjecturer; mais parmi ces différents sucs, (r) il y en a qui vraisemblablement ont plus d'affinité entre eux qu'avec les autres, & l'expérience seule peut le décider. Il est vraisemblable que l'affinité entre la mucosité des voies urinaires & celle des bronches, est plus grande; de-là vient apparemment que les mêmes médicaments qui adoucissent les urines, adoucissent aussi les crachats; ceux qui calment l'ar-

(r) La cire des oreilles a l'amertume & la couleur approchante de celle de la bile; mais si on l'approche de l'écume que forme la lymphe des Hydropiques, ou l'urine récente, on verra cette écume se porter bien plus rapidement vers cette cire, se dissoudre & pétiller plus vivement, que si on la touche avec de la bile.

deur d'urine, calment la toux, ou, ce qui revient au même, réparent la mucosité de tous ces organes, quand elle vient à manquer ou à s'altérer : aussi sont-ce des médicaments mucilagineux, tels que les jujubes, dattes, raisins de panse, sucre d'orge, réglisse, mauve, guimauve, &c. qui produisent ces bons effets.

69. Si on connoissoit mieux que nous ne faisons, ces analogies entre les différentes parties, leurs humeurs & leurs remedes, on en feroit, ce me semble, conduit avec plus de sureté dans la pratique de la Médecine; mais on ne fait pas assez d'expériences, & on se livre trop aux préjugés récents. Le ridicule qu'on a voulu jetter sur nos anciens Maîtres au sujet des vertus spécifiques des médicaments, qu'on regardoit comme des qualités occultes, nous éloigne beaucoup de la théorie qui nous conduiroit à les admettre; cependant on entrevoit à travers les ténebres, dont cette matiere est encore enveloppée, que

ces Anciens, avec le ſeul bon ſens & ſans grande théorie, avoient obſervé que certains médicaments portoient plus à la tête comme les céphaliques, narcotiques; d'autres aux poumons & à la veſſie, comme les incraſſants, les béchiques; quelques-uns à la rate & au foie, comme les ſpléniques & les hépatiques; qu'il y en avoit de purgatifs & d'émétiques; & que parmi les purgatifs, quelques autres entraînoient la ſérosité plus abondamment que d'autres, & quelques-uns la bile; qu'en un mot, ils affectent certaines parties préférablement à d'autres.

N'eſt-ce pas par la même raiſon, que certains venins portent leur impreſſion ſur des parties déterminées? La morſure du ſerpent à ſonnette cauſe la péripneumonie, au rapport de *Catesby*, & le *ſencka* (*ſ*) qui guérit cette péripneu-

(*ſ*) J'ai fait couler même quantité de ſang de la veine d'un pleurétique dans ſept petites bouteilles égales, dans chacune deſ-

monie, guérit les autres, ſelon les obſervations de Mr. *Tenent* réitérées en partie à Paris. Le venin de la vipere cauſe la jauniſſe, le venin des cantharides excide l'ardeur d'urine & le priapiſme. On

---

quelles j'avois mis même volume d'une autre liqueur, ſavoir, 1. de l'eau pure, 2. de l'eau nitrée, 3. de l'infuſion de ſaſſafras, 4. de l'infuſion de racine de ſeneka, 5. du vinaigre, 6. de la teinture de ſafran de mars, 7. de la ſolution du ſel ammoniac. (le Thermometre étoit au 10. degré) Le mêlange dans chaque bouteille étant cenſé de mille parties, la quantité coagulée qui ſe trouve dans ces bouteilles étoit dans les rapports ſuivants : Ire. bouteille 600; 2e. 143. 3e. 500. 4e. 875. 5e. 100. 6e. 333. 7e. 250. de la 3e. & 4e. expérience, il s'enſuit que le ſaſſafras & le ſeneka qu'on croit être de grands diſſolvants du ſang le coagulent très-fortement dans la poëlette ainſi que le ſafran de Mars, au lieu que le vinaigre & le nitre le diſſolvent. Mr. de Marignac, Docteur en Médecine, uſa pendant un mois d'eau nitrée, & le ſang qu'il ſe fit tirer après cette expérience ne fut pas ſi épais que celui qu'il s'étoit fait tirer auparavant, ce qui porte à croire que le nitre agit dans le corps ſur le ſang, comme il agit dans la poëlette.

pourroit en citer beaucoup d'autres tirés de la classe des animaux. Le venin de la galle ne se sépare que dans les glandes des mains & du reste de la peau ; celui de la rage affecte les glandes mucilagineuses du gosier ; celui de la vérole invétérée porte aussi son impression sur le voile du palais, les cartilages du nez, & tout récent il affecte les glandes de l'urethre, des aines ; celui du scorbut s'attache aux gencives ; celui des écrouelles aux glandes du col & du mésentere, que j'ai trouvés de même gravité spécifique, si on en excepte la glande thyroïde, qui est le principal siege du gouëtre. Or nous avons vu que les venins ne different pas des médicaments dans leur maniere d'agir ; ainsi, puisqu'ils affectent certaines parties déterminées, les médicaments qui, donnés mal à propos, sont des venins, doivent les affecter aussi.

70. Les vertus physiques & méchaniques des médicaments concourent à ce que leurs effets soient plus

fenſibles fur certaines parties que fur d'autres. L'exemple rendra cette propoſition ſenſible. Le vif-argent s'allie, comme on ſait, plus aiſément avec la ſalive qu'avec d'autres liqueurs ; c'eſt avec cette humeur, faute de térébenthine, qu'on l'éteint quelquefois à force de le triturer dans le mortier ; on le diviſe en ſi petites molécules, que la loupe ne peut les diſtinguer, quand par l'intermede de la ſalive on l'a allié avec trois fois ſon poids de graiſſe, alors chaque molécule de ce mêlange fait un tout d'une gravité ſpécifique moindre que notre peau, & qui adhere (38. not.) qui s'inſinue même ſans la preſſion extérieure des mains dans le ſang, & ſe diſtribue par la circulation dans toutes les parties ; mais il eſt bien certain que les molécules lancées par le cœur avec la même vîteſſe que le reſte du ſang, doivent méchaniquement faire dans les gros vaiſſeaux, des effets qu'elles ne peuvent faire quand elles ont perdu leur mouvement, c'eſt-à-dire, dans les

petits, & que dans ceux-ci elles doivent ne pas s'allier indiſtinctement à toutes ſortes de liqueurs avec la même facilité, & que s'étant dépouillées par la chaleur des enveloppes graiſſeuſes qui les retenoient, elles peuvent de nouveau trouver dans les ſeules glandes ſalivaires un menſtrue propre à les éteindre, ou à les faire agir par leurs vertus phyſiques; auſſi n'eſt-ce gueres que dans ces lieux, que le vif-argent produit ſes effets ſenſibles, & excite une ſalivation fétide, rongeant les extrêmités des vaiſſeaux, & dépurant par ce canal la maſſe du ſang. Voilà donc que le même médicament excite méchaniquement de grandes chaleurs dans les gros vaiſſeaux, & diſſout dans les glandes ſalivaires les liqueurs par ſes vertus phyſiques.

71. Des terres abſorbantes, terreuſes ou crétacées étant avalées, ne trouvant des acides que dans l'eſtomach, & n'excitant d'effervescence qu'avec les acides, pourront agir ſeulement dans l'eſtomac, & changer ces aigres en des ſels neutres,

ou en une maſſe qui au point de ſaturation (*t*) eſt inſipide ; c'eſt ainſi que du ſuc de limon dont on a ſoulé des coques d'œufs, forme une pâte inſipide : or comme ces corps terreux abſorbent dans leur tiſſu

---

(*t*) Quand un diſſolvant eſt chargé d'autant d'un ſel ou autre médicament qu'il peut en porter en diſſolution, on dit qu'il en eſt ſoulé. Si on en ajoute davantage, ce ſurplus ſe précipite, ou s'allie dans le corps avec d'autres diſſolvants ; ce qui peut produire de nouveaux effets en différentes parties, effets qui n'auroient point eu lieu, ſi la doſe du médicament n'eût point paſſé au-delà de la ſaturation. La plupart des phénomenes chymiques dépendent de ce principe ; chaque ſel ſe diſſout dans une quantité déterminée d'eau : ſi on met plus de ſel, il ſe précipite, la lymphe ſe diſſout d'un dixieme par une doſe déterminée d'opium, paſſé laquelle il n'y a pas de diſſolution, & il ſurvient d'autres phénomenes ; ainſi le même médicament, à raiſon de ſa doſe en deçà ou en delà du point de ſaturation de nos humeurs, peut affecter différentes parties : Le Laudanum à baſſe doſe calme, à plus haute fait dormir, à plus haute encore jette dans la lipothymie, les ſueurs froides, &c. Il en eſt de même des autres médicaments.

les acides ſans ſe diſſoudre pour cela entiérement, (ainſi qu'un corps denſe & froid ſe charge des parties ignées d'un corps chaud qu'il touche, ſans ſe diſſoudre, & comme l'or peut s'amalgamer avec du vif-argent ſans devenir coulant) ces mêmes terres abſorbantes ne peuvent, à cauſe de leur groſſiéreté, paſſer à travers les veines lactées, ni par conſéquent agir dans le ſang: Et voilà encore comment les propriétés mixtes des médicaments font qu'ils agiſſent ſur certaines parties plutôt que ſur d'autres du corps humain.

72. On pourroit faire des volumes ſur cette matiere, & expliquer pourquoi certains médicaments agiſſent, les uns ſur le bout de la langue, comme le ſel marin; les autres portent leur ſaveur du bout de la langue juſques ſur le milieu, comme la gentiane; d'autres affectent principalement la baſe, comme le concombre ſauvage; il en eſt qui répandent leur ſaveur juſques dans le fond de l'œſophage,

comme l'absinthe : & d'autres affectent fortement les arrieres-narines, comme la moutarde, tandis qu'il en est qui ne faisant que peu ou point d'impression sur ces parties, ne laissent pas d'agir fortement sur les boyaux, comme la gomme gutte & le jalap, &c. Ne paroît-il pas vraisemblable d'après ce que nous avons dit, que chacune de ces parties a des glandes différentes, & qui séparent différentes liqueurs, dont les unes sont propres à dissoudre les parties actives de certains médicaments, & non les autres? Les Anatomistes n'ont-ils pas observé, même sur la langue, des corpuscules de différentes figures, en filets, en champignons, en boutons, que certains Modernes regardent comme des corps glanduleux, quoique d'autres les aient pris pour des papilles nerveuses.

L'expérience d'ailleurs nous fait voir que les molécules des sels n'excitent de saveur, qu'autant qu'elles sont dissoutes ; un morceau de sel pourra bien par sa force mé-

chanique, c'eſt-à-dire, à raiſon de ſa figure tranchante, ſervir à taillader la langue ſur laquelle on le preſſera, mais jamais ſa vertu propre: ſa ſaveur ne ſe fera ſentir ſi la langue eſt ſeche, comme dans la fievre maligne, ou ſi elle eſt enduite d'une mucoſité qui ne puiſſe diſſoudre le ſel, ou s'en laiſſer pénétrer; de même que le vif-argent ne pourra adhérer à l'or s'il eſt verniſſé, ni l'eau au fer s'il eſt ſali de graiſſe.

73. Il reſteroit à expliquer comment agiſſent les adſtringents, mais les expériences que fit Mr. Petit, (Mém. de l'Acad. des Scienc. 1712.) nous en fourniſſent la matiere. Une once de chair couverte chaque jour de nouveau ſel, comme d'alun, de vitriol, &c. diminue de poids le premier jour, parce que le ſel n'étant pas encore diſſous pour s'inſinuer dans les vaiſſeaux, ne peut qu'attirer au dehors les liqueurs lymphatiques de cette chair, & cela durant le premier jour, & ainſi la chair diminue de poids; mais le lende-

main la diſſolution des ſels continuant par les liqueurs que la chair a fournies, ces ſels ſont aſſez diviſés pour s'inſinuer avec leurs diſſolvants dans ces mêmes vaiſſeaux: & ils doivent le faire, parce qu'étant coulants & d'une gravité ſpécifique plus approchante de celle des chairs, & y trouvant des tuyaux capillaires, l'adhéſion doit être plus forte que ne l'étoit celle de la lymphe à leurs propres vaiſſeaux, & ainſi ils s'inſinuent dans les chairs, ils en augmentent dans trois jours le poids de trois ou quatre gros, & en les condenſant ils en préviennent la putréfaction. On voit par cet exemple, & par ceux que nous avons rapportés ci-deſſus, que les parties dont les fluides n'auront pas les propriétés de diſſoudre les ſels, ni la denſité convenable pour les retenir, ne préſenteront pas les mêmes phénomenes; d'où il s'enſuit encore que des médicaments peuvent agir ſur certaines parties plutôt que ſur d'autres.

74. Quant aux ſtimulants & irri-

tants, les plus cauſtiques, comme la chaux, la pierre à cautere, l'eſprit de nitre fumant, &c. Ils ſont remplis de particules de feu & d'un ſel alkali, que l'humidité des chairs diſſout, & porte à une violente efferveſcence, comme l'humidité de l'air diſſout le phoſphore d'urine & le fait brûler: or il eſt bien évident que ſi on les applique ſur des parties ſeches, ou qui ne tranſpirent pas du tout, rien ne pourra les diſſoudre ni les faire agir; mais appliquées ſur des parties humides & vivantes, ces molécules adhérant avec impétuoſité aux fibres les plus fines, s'inſinuant dans leurs pores, pourront les ſéparer, les déchirer; peut-être agiſſent-elles auſſi par la force du coin, ſi elles ſont roides & pointues, comme on ſuppoſe communément que le ſont toutes les molécules des médicaments irritants: mais je crois qu'on abuſe de cette ſuppoſition, & que ſi on ne raiſonnoit que ſur ce principe, il s'enſuivroit que les molécules de ſels qui ont le plus d'âcreté, comme

celles de sel marin, du vitriol, devroient avoir des angles aigus, au lieu qu'elles sont presque cubiques, & que celles qui sont hérissées de pointes, ou faites en molettes d'éperon, comme le sel d'étain, doivent être fort âcres, ce qui est démenti par l'expérience. (*u*)

75. Si l'adhésion, ou, ce qui revient au même, la loi générale, selon laquelle les corps dans le contact tendent les uns vers les autres, donne la raison de la plupart des phénomenes de l'économie animale, & sur-tout de l'action propre des médicaments, sommes-nous en droit de mépriser les anciens Maîtres, Hypocrate & Galien, de ce qu'ils expliquoient ces phénomenes par l'attraction? & s'ils ont abusé de ce principe d'expérience, en lui attri-

(*u*) Les fluides les plus doux dissolvent, rongent sans ces pointes dures les corps les plus durs; ainsi l'eau rouille le fer, l'huile d'œufs dissout le soufre vif qui résiste à l'esprit de nitre, l'huile de cire dissout l'écorce rouge du corail, &c.

buant des effets qui n'en dépendent pas, ne peut-on pas dire que bien des Modernes (x) abusent encore plus des principes de méchanique, en les appliquant mal-à-propos, ou s'en forgeant de contraires à la raison? Il ne resteroit qu'à réduire l'adhésion aux vrais principes méchaniques, comme Mrs. *Bernoulli*, *l'Abbé de Mollieres* ont tenté de le faire; en attendant on peut le prendre pour principe d'expérience.

Multa renascentur quæ jam cecidere. Horat.

(x) *Suprà*, 29. not.

Fin de la Dissertation sur les Médicaments.

DISSERTATION

SUR

LES ANIMAUX VENIMEUX

DE FRANCE,

Composée en Latin par M. Boissier de Sauvages, Profeſſeur de Médecine dans l'Univerſité de Montpellier, Membre de preſque toutes les Académies de l'Europe, &c.

Traduite *en François & commentée par M. J. E. G***. Docteur de Montpellier, Aggrégé au College de Médecine de Lyon, Profeſſeur de Botanique, &c.*



DISSERTATION

SUR

LES ANIMAUX VENIMEUX

DE FRANCE.



N appelle Poiſons tous les corps qui, pris à petite doſe, peuvent exciter dans le corps humain de grands & funeſtes changements ; en cela ils reſſemblent aux médicaments énergiques (1) : en effet, les uns & les autres agiſſent par les principes phyſiques ; les uns & les autres peuvent, pris en petite doſe, cauſer de gran-

(1) Voyez les Notes à la ſuite de la Diſſertation.

des révolutions; de ſorte qu'on peut dire que ſi on ne les preſcrit pas à certains malades avec précaution & ſelon les regles de l'Art, leur uſage eſt dangéreux; ils ſont ſur-tout très-nuiſibles à tous ceux qui jouiſſent d'une parfaite ſanté.

Les ſubſtances qui agiſſent par les principes phyſiques, s'offrent ſous forme liquide: or les liquides des animaux ou des végétaux s'appellent humeurs ou ſucs; on peut donc dire que les animaux vénéneux ſont ceux dont les humeurs ont les propriétés des poiſons, & que les plantes vénéneuſes ſont celles dont les ſucs ſont auſſi des poiſons. Les venins ſont natifs ou accidentels; les natifs dans les animaux ſont ceux qui leur ont été accordés par l'Etre Suprême, afin qu'ils puſſent remplir leurs fonctions; mais les maladies leur cauſent des venins accidentels, appellés virus, ou humeurs virulentes; comme le ſyphilitique, le peſtilentiel, le variolique, dont nous ne prétendons pas parler dans cette Diſſertation.

Nous nous proposons seulement deux points de recherches : le premier consiste à déterminer quels sont les animaux de France qui ont un venin natif, c'est-à-dire, ceux dont les humeurs communiquées à nos corps par la morsure, les coups ou autrement, peuvent, en petite dose, exciter de grands & funestes changements.

Le second consiste à déterminer quels sont le caractere & les antidotes des venins, véritablement observés dans les animaux de France.



PREMIERE PARTIE.

Quels ſont les animaux venimeux de France.

SI l'on ajoute foi aux Hiſtoires des anciens & aux opinions haſardées du vulgaire, le nombre des animaux vénéneux eſt très-grand: il n'y a aucune eſpece de ſerpent qui ne ſoit regardée comme dangereuſe. Ruiſch n'a-t-il pas avancé qu'il y avoit autant de poiſons que de genre de ſerpents, autant de peſte que d'eſpece, autant de douleurs que de couleurs ? (*) Cette opinion fait regarder comme fabuleux ces Serpents bienfaiſants, appellés *Jacu*, *Acarga* & *Polanga*, qui, dans certains temps de l'année, entrent par troupe dans les maiſons des habitants

(*) *Serpentum tot venena quot genera, tot peſtes quot ſpecies, tot dolores quot colores.* RUISCH.

du Bresil & de l'Isle de Seilan, pour les purger des rats, des scorpions & des insectes non moins incommodes. Cette opinion ne permet pas non plus de croire que les femmes de Malabar portent en Eté dans leur sein, pour se rafraîchir, un fort joli serpent marquetté de noir & de blanc; & qu'il y a un Village en Languedoc, dans lequel les serpents servent de jouet aux enfants. Cependant, quoique sur ce sujet il y a plusieurs préjugés enracinés depuis plusieurs siecles (2), il est certain que la France nourrit très-peu d'animaux vénéneux; c'est ce que nous allons prouver, en examinant ceux que l'on a regardé comme dangereux.

Le régne animal contient six ordres; le premier nous présente les quadrupedes, le second les oiseaux, le troisieme les poissons, le quatrieme les amphibies, le cinquieme les insectes, enfin le sixieme nous offre les vers.

1°. Parmi les quadrupedes que l'on trouve en France, soit

qu'ils y soient naturels ou étrangers, on en a regardé quelques-uns comme très-nuisibles ; entre autres le Chat, l'Ours, le Singe, le Tigre, le Loup-cervier ; mais l'observation n'a jamais prouvé qu'ils continssent rien de vénéneux. Ils ne sont tels que par les maladies contagieuses qui infectent leurs humeurs, & dans ce sens il n'y a aucun animal plus dangereux que l'homme. En effet, n'est-il pas attaqué de la peste, de la rage, de la lepre, du scorbut, de la petite vérole, de la galé, du mal Napolitain, &c ? Mais comme nous ne parlons que des poisons natifs des animaux, & non des virulences causées par les maladies ou la corruption des humeurs, nous sommes en droit de regarder comme préjugés tout ce que l'on a avancé sur les qualités vénéneuses des animaux dont nous avons fait mention ; ainsi, par exemple, quoique l'on attribue au chat (3) une respiration vénéneuse, nous pouvons assurer que l'on ne doit craindre que ses ongles & ses dents.

Le Porc-épic, qui eſt un animal étranger, pourroit être regardé avec plus de raiſon comme vénéneux ; (*) les piquants de cet animal pénetrent ſourdement les chairs, ſans que les malades s'en apperçoivent ; ils gagnent peu à peu les viſceres, s'y figent & cauſent des fievres de langueur, dont il n'eſt pas facile de deviner la cauſe & qui ſont ſouvent funeſtes : mais on ne peut appeller poiſon un inſtrument dont la maniere d'agir eſt purement méchanique ; ces piquants ſont atténués & dentés au deſſous de la pointe ; ils ſont contournés en vis, & les pointes des dents regardent la baſe. D'après cette conſtruction ſinguliere, il eſt facile de comprendre la maniere d'agir de ces piquants. Dès qu'ils ont un peu percé les chairs, ils ne peuvent revenir ; leur forme ſpirale favoriſant de jour en jour leurs progrès, ils avancent dans les

(*) Voyez les Mémoires de l'Académie de Paris, 1727, & les obſervations faites au Canada par M. Sarraſin.

chairs, percent les vaiſſeaux, s'engagent dans les viſceres, &c. Comme dans les dards du Porc-épic on trouve les avantages du coin & du vis, il n'eſt pas étonnant qu'une force légere puiſſe ſurmonter de grandes réſiſtances. Cependant, comme nous l'avons déja avancé, ces piquants ne ſont point vénéneux : ſi on vouloit les regarder comme tels, on devroit mettre dans la claſſe des poiſons, tous les inſtruments tranchants & piquants qui déchirent les muſcles par les points dont ils ſont hériſſés, qui bleſſent les tendons, les arteres, & qui par conſéquent cauſent les mêmes maux que les dards du Parc-épic. Cette maniere de s'exprimer eſt certainement très-éloignée du langage reçu. Le Chat, le Tigre, le Loup-cervier, l'Aigle, ont des ongles recourbés qui finiſſent par une pointe très-aiguë, mais ſans dents & ſans vis; cependant ils piquent très-profondément, déchirent les chairs & cauſent des ſymptomes d'autant plus fâcheux, que les parties bleſſées ſont

plus ſenſibles & plus nerveuſes; de ce genre ſont les tendons, la chair qui ſe trouve ſous les ongles, &c. Voilà l'origine de ce ſoupçon de poiſon attribué aux griffes des animaux; mais comme leur maniere d'agir eſt purement méchanique (4), on doit ſe défaire de ces idées.

On trouve en Amérique des Chauve-ſouris, qui, au rapport du célebre M. de la Condamine, (*) mordent les hommes & les brebis endormis, ſans les éveiller, ſucent leur ſang qui continue de couler par la plaie qu'elles ont faite, ce ce qui affoiblit & épuiſe ceux qui ont été mordus. Cette maniere d'attaquer les animaux, a fait regarder ces Chauve-ſouris vampires comme vénéneuſes; mais des ſaignées répétées produiroient le même effet. Nous ne devons donc admirer que cette ouverture preſque inſenſible de la peau, qui, comme la piqûre

(*) Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, 1747. Voyez auſſi le Voyage du Pérou de M. de Ulſoa.

re des sangsues & de certaines couleuvres de notre pays, n'est pas capable d'éveiller un Paysan dans son premier sommeil.

Il est plus difficile de laver les rats du crime de poison ; des observations fidelles semblent prouver que les levres s'enflent, se tuméfient après que l'on a mangé des fruits secs qu'ils ont touchés : il est d'ailleurs démontré que cet effet ne peut être attribué à la lessive âcre avec laquelle on prépare les raisins confits, ni à la carie des noix, ni au suc laiteux & caustique qui se trouve dans le pédicule des figues. On peut croire que cette acrimonie est causée par l'urine de ces animaux, lorsqu'ils sont en chaleur : sous les mêmes circonstances celle des chats devient âcre, puante & cause des taches indélébiles ; il n'est donc pas étonnant que la langue & les levres, qui sont d'un tissu délicat, s'enflent (5) après l'application d'une lessive : mais si on veut appeller cette liqueur un poison, on sera en droit de donner le même nom à l'huile rance,

qui, appliquée ſur les yeux, y cauſe une plus grande ardeur, & qui, reçue dans l'eſtomac, donne lieu à des cardialgies, aux nauſées ; ce que cependant perſonne n'a encore oſé avancer ; car on ne doit appeller poiſon que les corps qui, par les loix phyſiques, peuvent exciter, en petite doſe, de grands & de dangereux effets : or qui ne voit que l'on ne peut regarder tels de petits tubercules ſur les levres ?

2°. Toute la claſſe des oiſeaux eſt exempte de venin ; il n'en eſt aucun qui n'entre dans nos aliments, ſi on en excepte les Carnivores, encore ne ſont-ils nuiſibles que par leur bec & leurs ongles. Quant aux excréments de quelques-uns, comme des Hirondelles, des Colombes & de quelques autres, il eſt vrai qu'ils ſont aſſez âcres pour occaſionner des inflammations aux yeux, ce qui certainement ne conſtate pas leur qualité vénéneuſe.

3°. Les poiſſons peuvent nuire ou pris intérieurement, ou appliqués extérieurement : parmi ces derniers

on peut ranger tous ceux qui ſont armés d'épines, de rayons piquants, de dents pointues & autres armes offenſives; ajoutez encore la Torpille, quoiqu'elle n'ait point d'armes ſenſibles.

La Torpille, ou la Raie toute liſſe d'Artedi, *torpedo* en Latin, la Galline des Pêcheurs de Languedoc: ce poiſſon a cela de ſingulier, que ſi on le touche avec les doigts, ou même avec un bâton, lorſqu'il eſt vivant, il cauſe un engourdiſſement douloureux, aſſez ſemblable à la crampe; ce mal, quoique paſſager, eſt cependant redoutable aux Pêcheurs. Le célebre Reaumur a examiné avec ſoin la ſtructure de ce poiſſon, qui eſt commun à Agde & à Cette; il a trouvé que le dos étoit couvert par deux muſcles vigoureux & épais, qui s'étendoient longitudinalement: lorſqu'ils ſe contractent avec célérité, ils peuvent occaſionner au bras une commotion aſſez forte pour cauſer un engourdiſſement, ſemblable à celui que l'on ſent à la main lorſque le nerf

du coude a été frappé. La même force cause au corps auquel on l'applique une commotion d'autant moins forte, que la masse du corps frappé est plus grande; (c'est ce que démontrent les Méchaniciens:) si donc la commotion causée par la Torpille peut se distribuer à tout le corps humain, & non uniquement à la main & à l'avant-bras, il est certain que chaque partie en sera moins affectée: or pour que cet effet ait lieu, il ne s'agit que de contracter fortement le bras, & de retenir sa respiration lorsqu'on touche la Torpille; alors le bras & le tronc forment un corps continu, à toutes les parties duquel les vibrations se communiquent. Dans ce cas on peut toucher la Torpille presque impunément, comme l'a enseigné Kempfer, & comme on s'en est assuré par plusieurs expériences.

Les Raies épineuses, réputées véneneuses, sont les suivantes: 1°. la raie bouclée, ou la ronce, *Raya clavata 1â. & 2â.* de Rondelet; Artedi la nomme la raie à piquants,

à dents tuberculées, à cartilage transverse sur le ventre : la seconde espece c'est la Pastenague des Pêcheurs de Languedoc, le *pastinacea marina* de Gessner, ou, selon la phrase d'Artedi, la raie à corps lisse, à long piquant qui est denté antérieurement, & posé sur la queue qui est sans nageoires : la troisieme, c'est l'Aigle marine, ou la Glorieuse, l'*Aquila marina* de Gessner ; &, selon la phrase d'Artedi, la raie à corps lisse, à long piquant, à dent de scie sur la queue qui a des nageoires.

Les Pêcheurs & les Marchands de poissons craignent singuliérement la derniere espece, même lorsqu'elle est morte, & ce n'est pas sans raison. J'ai examiné avec attention le piquant qui se trouve à l'origine de la queue, il m'a paru long de cinq pouces, épais à la base de trois lignes, osseux, pointu, supérieurement convexe, inférieurement sillonné, applati, garni de deux marges aiguës, portant de petites pointes dures qui regardent la base ;

dès que l'extrêmité de ce dard a une fois percé la peau, elle ne peut sortir sans en déchirer le tissu avec ses hameçons, & par conséquent sans causer d'horribles douleurs; si lorsque l'on saisit la queue de l'animal, les tendons, le périoste, l'origine des ongles sont blessés, on éprouve, des panaris, l'inflammation du carpe & de l'avant-bras, & autres symptomes très-graves; les femmes (6) qui, par imprudence ou mal-adresse, se sont piquées ces mêmes parties, s'imaginent que leurs aiguilles étoient empoisonnées, leur erreur est la même que celle de ceux qui prétendent que le piquant des raies est vénéneux.

L'Espadon, l'Empereur, ou le *Xiphias* de Rondelet & de Linné, porte à la pointe de la levre supérieure une épée forte, longue, redoutable aux Pêcheurs, soit parce qu'il coupe leurs filets avec cette arme tranchance, soit parce que quelquefois il l'enfonce avec tant de force dans les vaisseaux, qu'il les expose à couler à fond; cepen-

dant quoique nous convenions qu'il n'y a peut-être aucun poiſſon auſſi à craindre que l'Empereur, perſonne ne nous prouvera qu'il ſoit vénéneux.

La Vive, ou le *Trachinus* de Rondelet, l'Araignée de Pline, *Araneus*, &, ſelon la phraſe d'Artedi, la Vive à mâchoire inférieure plus longue, deſtituée de cirbes; la nageoire du dos eſt garnie de cinq rayons pointus & noirs. Cette couleur des rayons étoit plus que ſuffiſante pour faire ſoupçonner que ce poiſſon avoit une qualité vénéneuſe, ce qui a été comme confirmé par la difficulté d'éviter ſes piquants, ſi on ne prend pas de grandes précautions pour ſaiſir la tête. C'eſt peut-être pour cette raiſon qu'il a été regardé comme un poiſſon diffamé, & qu'on lui a donné les noms odieux d'araignée de mer, de dragon marin. On s'eſt comporté de la même maniere, & par les mêmes raiſons, à l'égard du Léſard ou du Dragon de Geſſner, c'eſt le *Cottus* d'Artedi, dont la ſeconde nageoire du dos eſt blanche.

On a eu les mêmes idées de la Scorpene, ou *Scorpæna ſeroſa* de Linné, & du Scorpion de Rondelet; c'eſt, ſelon la phraſe d'Artedi, le *Scorpæna* à nageoires près du nez & des yeux, quoique ces poiſſons n'ont pas plus de piquants & ne ſont pas plus vénéneux que les deux Lyres de Rondelet (*Lyra*), & les autres eſpeces de Trigles (*Trygla*) que l'on mange tous les jours avec grand plaiſir.

On doit bien plus craindre les piquants qui ſe trouvent entre les membranes de la premiere nageoire du dos du l'Humartin, ou *Cintrina* de Rondelet, ou, ſelon la phraſe d'Artedi, le *Squalus* ſans nageoires à l'anus, à corps triangulaire. On doit bien plus craindre encore la funeſte ſcie qui ſe trouve au muſeau du poiſſon du même nom, qui eſt le *Preſtes* de Rondelet, &, ſelon la phraſe d'Artedi, le *Squalus* à long muſeau pointu, oſſeux, plane, denté des deux côtés. Cependant on n'accuſe pas ces poiſſons d'être vénéneux, comme ſi la grandeur

des instruments nuisibles qui rend les hommes plus précautionnés, & qui frappe plus les yeux, leur ôtoit la force de nuire, & parce que les dents du Brochet sont très-fines, très-pointues, & disposées favorablement pour retenir sa proie, & parce que ce poisson est vorace & audacieux, on a prononcé que ses dents étoient vénéneuses; quoique les dents de la Lamie (*Lamia*,) qui sont très-multipliées & dentelées à leurs marges, soient regardées comme incapables de nuire; c'est cependant un jeu pour cet horrible animal, de dévorer un homme entier. " Vous ne lirez nulle part, ,, dit Pline, qu'il y ait dans la mer ,, d'autres animaux qui fournissent ,, du poison par leurs piquants, que ,, le Scorpion, le Dragon, l'Araig- ,, née, le Porc-marin, & l'Aigle- ,, marin, dont on peut dire avec ,, raison qu'il n'y a rien de plus exé- ,, crable dans la mer que leurs ra- ,, yons. ,,

Si nous avons purgés du crime de poison tous les poissons à pi-

quants qui ne ſont point caves, & qui ne peuvent ſe remplir d'une humeur âcre au moment de la piqûre, nous ſommes très-éloignés de déclarer innocents quelques autres poiſſons qui peuvent ſervir d'aliment : on peut légitimement ſe plaindre des mauvais effets du Brochet, du Barbeau, du Chat-marin & de quelques autres.

Le Brochet, en Latin *Lucius*; &, ſelon la phraſe d'Artedi, le *Sox* à bec applati ; le Barbeau, en Latin *Barbus*, &, ſelon la phraſe d'Artedi, le *Cyprinus* oblong, à mâchoire ſupérieure plus longue, à quatre cirhes, la nageoire de l'anus à ſept oſſelets. Ces deux poiſſons ont des œufs très-propres à produire la colique appellée *cholera* ; on a grand ſoin à la Pêcherie de Straſbourg, & dans pluſieurs autres lieux, de jeter les œufs de Brochet. Geſſner (7) rapporte pluſieurs hiſtoires des mauvais effets qu'ils produiſent.

Quant à ceux du Barbeau, j'ai pluſieurs exemples domeſtiques de leur qualité venimeuſe: Cinq per-

ſonnes avoient ſoupé enſemble ; deux d'entre eux qui avoient mangé de ces œufs cuits à la friture, furent ſix heures après, c'eſt-à-dire, une heure après minuit, attaquées de cardialgie, de vomiſſement bilieux & de violentes diarrhées ; on eut beaucoup de peine à émouſſer la force de ce poiſon, en faiſant prendre aux malades une grande quantité d'eau de poulet, ſoit en boiſſon ou en lavement ; lorſqu'ils furent un peu remis, les trois amis qui avoient ſoupé avec eux, leur ayant rendu viſite, aſſurerent qu'ils avoient autrefois éprouvés le *cholera* pour avoir mangé des œufs de Barbeau, & que cette maladie les avoit mis en grand danger de perdre la vie. Mais voici un cas plus ſurprenant, quoique moins périlleux : Dans un Village nommé Bias, près d'Agde, Gervais, Cordonnier, ſa femme & deux de ſes enfants, âgés de dix à douze ans, avoient mangé à leur ſoupé le foie d'un poiſſon appellé Chat-marin ; (*) une heure s'étoit

(*) C'eſt le *Catulus minor* de Salvian, le

à peine

à peine écoulée depuis le ſoupé, que Gervais, ſa femme & ſes enfants tourberent dans un aſſoupiſſement profond ; on les jeta ſur un tas de paille ; ils ne revinrent à eux que le troiſieme jour. Les Voiſins qui avoient vu le troiſieme enfant de Gervais errant dans les carrefours & exténué de faim, (c'étoit le ſeul qui n'avoit pas mangé du foie de Chat-marin) entrerent dans la maiſon du Cordonnier ; ils trouverent la femme profondément endormie ; le mari avoit été moins aſſoupi & les enfants encore moins, ils avoient peu mangé du foie ; Gervais s'étoit donné une bonne portion, ſa femme avoit pris la plus forte, cependant elle fut plutôt débarraſſée des accidents qui furent cauſés par le venin. Gervais avoit le viſage extrê-

Squalus catulus de Linné; la chair de ce poiſſon eſt abandonnée aux gens du peuple; mais les Pêcheurs en ôtent communément le foie avant que de l'expoſer en vente.

mement rouges; le jour suivant ayant quitté ses habits pour calmer les démangeaisons qui le tourmentoient, il fut tout étonné en voyant son épiderme, ou sa sur-peau, se séparer en lames larges comme des feuilles de papier, ce qui calma sa démangeaison; il employa trois jours à détacher cet épiderme; celui des mains & des pieds étoit plus adhérent que celui des autres parties; celui de la tête tomboit par écailles sans être suivi de l'alopésie, ou de la perte des cheveux. Ayant desiré de voir ce singulier phénomene, l'occasion s'en présenta vingt jours après l'accident: la maladie de la femme n'avoit duré que six jours; son épiderme étoit déja séparé; on voyoit encore des morceaux de sur-peau aux pieds de Gervais, ce qui le gênoit en marchant: ce bon homme ne se fit point une peine de dépouiller presque toute la plante de ses pieds pour me faire présent de l'épiderme. Les enfants qui avoient peu mangé du foie de ce poisson, éprouverent seulement l'ophiasie dans les

mains, ou perdirent ſeulement l'épiderme dans cette partie. J'interrogeai le Pêcheur qui avoit pris le poiſſon, & le Marchand qui l'avoit vendu; celui-ci m'avoua naïvement qu'il en avoit remis le foie à ces pauvres gens. Je n'ai jamais appris que l'on ait rien obſervé de ſemblable; (8) quoique j'aie écrit à ce ſujet à pluſieurs de mes amis qui demeurent près des Ports de mer; je n'ai même pas encore pu me procurer une aſſez grande quantité de Chat-marin pour en faire des expériences, quoiqu'il ſe ſoit déja écoulé un an depuis l'accident en queſtion.

4°. On compte parmi les inſectes dangereux la cantharide, la guêpe, le frêlon, le bourdon, l'icneumon, le taon, le ſcorpion aquatique, le terreſtre, l'araignée, la ſcolopendre.

Le Scorpion d'eau, ou le *nepa* de Linné, la punaiſe à avirons, ou le *notonecta* du même Auteur, portent vers la bouche l'aiguillon dont ils piquent: j'ai été bleſſé par ces inſectes, & par la dytique hy-

drocantharus ; il eſt vrai que leur piquûre cauſe de la douleur, mais je peux aſſurer qu'elle eſt moins venimeuſe que celle du couſin. Les abeilles & leurs différentes eſpeces, comme le frêlon, la guêpe, le bourdon, piquent avec un aiguillon qu'ils portent à l'extrêmité du ventre ; c'eſt un tuyau qui repoſe ſur un réceptacle ou une follicule pleine d'un venin qui eſt exprimé par gouttes dans le canal, par la compreſſion des muſcles qui environnent l'anus : on ſait qu'il y a trois variétés parmi ces inſectes ; les plus nombreux & les plus communs ſont les mulets : ſelon les obſervations de Valiſneri & de Reaumur, ils ſont deſtinés au travail ; la femelle eſt leur reine ; les mâles ou les rois ſont mis à mort par les mulets lorſque leur reine n'a plus beſoin d'eux ; c'eſt pourquoi les mulets ont ſeuls un aiguillon qui reſte ſouvent dans les plaies qu'ils occaſionnent. Le frêlon eſt un animal redouté ; j'en ai manié pluſieurs ſans précaution, & je peux aſſurer que je n'en ai ja-

mais été bleſſé. La piquûre du bourdon eſt plus douloureuſe ; cependant elle eſt bientôt guérie ſans tumeur ni enflure. La guêpe cauſe une douleur plus vive & plus durable que tous ceux dont nous avons parlé ; mais on peut dire que ces bleſſures ſont exemptes de venin : (9) on ne doit pas moins craindre ſon aiguillon, quoiqu'elle ait la tête ſéparée du corps depuis vingt-quatre heures ; elle a, par cette circonſtance, quelques rapports avec la vipere, dont la tête ſéparée du corps bleſſe encore avec ſes dents. Lemery a éprouvé que cette bleſſure eſt très-dangereuſe.

J'ai ſouvent manié tous les inſectes coleopteres ou à étuis durs, même les plus ſuſpects, comme le bupreſte mange-chenille, en Latin *carabus crucivorus*, le bupreſte verd, *carabus viridis* ; je les ai tous trouvés exempts de venin. Je me ſuis aſſuré que la fourmi rouge ne cauſoit, par ſa morſure, qu'une douleur aiguë, ſans ſuite fâcheuſe. Les obſervations de M. Reaumur prouvent

que toutes les chenilles sont sans venin; (10) on en trouve, il est vrai, deux ou trois especes velues, qui, par leur poil, causent des démangeaisons semblables à celles qu'occasionne le pois pédiculaire.

La cantharide ou *meloë vesicatorius* de Linné, *cantharis*, est plus dangereuse que tous les autres coleopteres ou insectes à étuis; appliquée sur la peau elle l'enflamme, (11) éleve l'épiderme en vessie; prise intérieurement, même à petite dose, elle cause la dysurie ou une difficulté d'uriner, le priapisme, ou des érections involontaires; ce venin, qui fournit un filtre mortel, peut être très-utile aux hydropiques, si on le donne en petite dose & en infusion, ou corrigé par la méthode de Gronevelde.

L'Araignée noire qui habite les caves les plus profondes, & qui a des pinces fistuleuses ou en tuyaux, est regardée avec raison comme suspecte; cependant il n'est prouvé par aucune observation qu'elle soit vénéneuse: quant aux arai-

gnées vulgaires, elles ne le ſont certainement pas. On trouveroit à peine une ſeule perſonne qui n'ait avalé des araignées en mangeant des raiſins; cependant on n'entend jamais parler d'aucun mauvais effet. M. Bon, Préſident à la Cour des Aides, Membre des Académies de Paris & de Montpellier, qui a long-temps ſuivi ces inſectes, dans l'eſpérance d'en obtenir une eſpece de ſoie, n'en rapporte aucun exemple funeſte; cependant on ne doute pas que la tarentule, eſpece d'araignée qui ſe trouve dans la Pouille, ne ſoit la cauſe de la ſinguliere maladie décrite par Baglivi; quoique nous ſommes obligés d'avouer avec M. Tarenti, (12) Médecin du Pape, que le Tarentiſme n'eſt aujourd'hui obſervé que par des payſans, race crédule, pour laquelle on ne peut avoir aucune confiance ſur de ſemblables ſujets.

Le Scorpion eſt encore célebre par ſon venin; Valiſneri a très-bien décrit les deux ouvertures que l'on obſerve à l'extrêmité de la

queue, par lesquels il lance la liqueur que l'on regarde comme vénéneuse: j'ai vérifié toutes les expériences que l'on rapporte à ce sujet; la premiere consiste à environner le scorpion de charbons ardents; la seconde à l'enfermer dans une bouteille avec un rat: or le scorpion vulgaire, ou le roux, mis au milieu du cercle de charbons rouges, fait plusieurs tours, méditant sa sortie, & élevant la queue; enfin tourmenté de plus en plus par la chaleur, il avance le pas, se brûle souvent les pattes, s'enfonce deux ou trois fois dans le dos la pointe de sa queue: il continue d'errer çà & là, jusqu'à ce qu'enfin il périt par le feu; au moins on ne le voit pas mourir immédiatement après qu'il s'est blessé avec son dard.

Si on met un scorpion & un rat dans un bocal de verre, ils ne se poursuivent pas mutuellement, il faut les exciter pour les faire battre; le rat est communément blessé au museau, qui est plus à la portée du scorpion; la partie s'enfle

un peu, le rat la gratte plusieurs fois sans abandonner le combat, il attaque par reprises le scorpion, le saisit enfin, le brise avec ses dents, mais il ne l'avale pas; cependant il continue à se bien porter, & en peu d'heures l'enflure du museau disparoît. On peut assurer que mille personnes ont été piquées par des scorpions dans différentes parties du corps; les Languedociens en trouvent dans des temps humides jusques dans leurs lits, cependant on n'entend pas dire qu'ils soient plus incommodés du dard de ces animaux qu'ils le seroient de la trompe d'une mouche (13). Ajoutons à ces observations que l'on trouve plusieurs scorpions blancs, deux fois plus gros que les domestiques; ils sont assez communs dans les Villages de Sauvignargues près de Saumiers, & de Manoublet, dans le Diocese d'Alais. M. de Maupertuis a fait plusieurs expériences sur ces animaux; elles prouvent qu'ils ne sont point vénéneux, excepté une seule qui ayant été faite

ſur un chien, sembla indiquer quelques marques de poiſon : on peut cependant douter de cette derniere, en conſidérant qu'il n'eſt jamais arrivé aucun accident aux habitants de ces Villages, quoiqu'ils ramaſſent chaque année une grande quantité de ces ſcorpions blancs, avec leſquels on prépare l'onguent de Mathiol. Valiſneri croit qu'en Italie ces animaux ſont vénéneux pendant les grandes chaleurs. Baglivi même aſſure que le ſcorpion de la Pouille cauſe, par ſa morſure, une eſpece de tarentiſme ; quoiqu'il en ſoit nous n'obſervons rien de ſemblable en France. On peut donc prononcer que nos ſcorpions ne ſont point vénéneux.

La Scolopendre terreſtre eſt très-commune à Montpellier ; les curieux la manient impunément. (14) J'ai vu à Agde la ſcolopendre marine, je l'ai pluſieurs fois tiré de ſon fourreau cartilagineux. Les Pêcheurs de Languedoc ſavent très-bien que cet inſecte polypode

(*) n'eſt pas venimeux : je me ſuis encore aſſuré qu'une autre eſpece de ſcolopendre terreſtre, appellée par Linné électrique, ne pique point, quoiqu'on la tienne ſouvent entre ſes doigts.

5°. On trouve dans la claſſe des vers de Linné, les inteſtinaux, les moluſques, les teſtacés, les lythophytes, & les zoophytes. Pluſieurs d'entre eux ſont très-nuiſibles aux hommes. On peut rapporter à cet ordre 1°. la Furie infernale, *Furia infernalis* de Linné ; c'eſt le plus terrible des vers ; il eſt filiforme, très-menu, à cils des deux côtés, à piquants recourbés & appliqués ſur le corps, il eſt long de deux lignes, aſſez commun chez les Suédois & les Hollandois ; ces vers tombent de l'air, pénetrent le corps des animaux & de l'homme & les tuent en un quart-d'heure, (15) en cauſant des douleurs atroces. Le fromage frais, appliqué ſur la partie piquée, eſt le grand remede à ce

(*) Qui a pluſieurs pieds.

fléau; il fait rebrousser chemin à l'insecte qui desire de le manger. 2°. Le Dragoneau, ou le *Gordius medinensis* de Linné, est un vers assez long, filiforme, blanc, il s'insinue dans différentes parties du corps, occasionne des douleurs atroces & la mort même, à moins qu'en le roulant adroitement & avec précaution autour d'une broche de bois, on ne le retire peu à peu : on le trouve non-seulement en Afrique & en Asie, mois encore en Amérique. 3°. Le vers de l'homme, l'*ombricus humanus* de Linné: tout le monde connoît les ravages auquel il donne lieu; lorsqu'il est niché dans les premieres voies, il cause des cardialgies, des éclampsies ou convulsions (16) sans perte de connoissance, des fievres synoches, &c. 4°. Les Ascarides, l'*Ascaris vermicularis* de Linné; il cause des démangeaisons, des prurits à l'anus, & le marasme ou la maigreur excessive. 5°. Le vers solitaire, ou le *tænia* de Linné : on en distingue trois especes, le large, le vulgaire,

& le troisieme appellé en Latin *solium;* ils causent, en séjournant dans l'estomac & les intestins, des maladies si singulieres, que le peuple les regarde comme les suites des enchantements; de ce genre sont la boulymie ou faim-de-bœuf, la cardialgie, le marasme, &c. 6°. Les Sangsues, *hyrudo sanguisuga* de Linné : si on avale ce vers, il s'attache à l'œsophage & à l'estomac, & cause une fausse espece d'émoptisie. On regarde comme vénéneuses celles qui ont le corps noir, verd; mais aucune observation n'a constaté cette prétention du vulgaire; on peut même assurer que de quelques couleurs qu'elles soient, elles procurent de très-bons effets lorsqu'on les applique suivant les regles de l'Art.

On conclura que tous les vers dont nous venons de parler, n'ont aucune qualité vénéneuse, si on fait attention que les maux qu'ils causent peuvent s'expliquer méchaniquement, ou au moins s'attribuer aux aliments altérés qui leur ser-

vent comme de nid propre à les développer dans les premieres voies. Les lythophites & les zoophites sont aussi exempts de poisons que les vers intestinaux ; mais on ne peut absoudre quelques especes qui se trouvent parmi les testacées & les molusques, comme les moules, les orties marines & le lievre marin.

Meibomius, Hoffmann, Bautzmann, Mentzel, Grimme, & surtout Berhensius dans l'ouvrage de Verlof, assurent que les moules communes, vulgaires, très-semblables à celles qui se mangent, (peut-être sont-ce les mêmes) ont causé des symptomes très-graves. Amman & Valentin citent même un exemple de mort occasionnée par ces vers ; Berhensius rapporte que l'on entend dire communément à Brunswick qu'une ou deux personnes sont mortes pour avoir mangé des moules ; elles éprouvent quelque temps après, plutôt ou plus tard, des cardialgies, des anxiétés, des douleurs au bas-ventre, des nausées, le vomissement, la diar-

rhée, la difficulté de respirer, une sueur froide, des défaillances, & sur-tout des éréſipeles avec fievre ou sans fievre, simple, ou, comme il arrive le plus souvent, chargées de petits boutons que l'on prendroit pour des éruptions qui caractérisent la pourpre, à marques d'ortie, des Allemands. Cette éréſipele attaque d'abord la face, passe au tronc, aux extrêmités & occupe en peu de temps tout le corps, imitant assez bien la fievre scarlatine : ajoutez des mouvements vers la région des hémorrhoides, avec des démangeaisons très-vives chez les hommes & dans la matrice chez les femmes; ces démangeaisons accélerent leur flux menstruel. Mentzel a observé dans une femme des convulsions constantes qui accompagnoient les symptomes dont nous venons de parler. Cette scene dure tout au plus deux ou trois jours; elle finit quelquefois douze heures après avoir commencé.

Il seroit à souhaiter que l'on eût des caracteres certains pour distin-

guer les moules vénéneuſes, de celles qui peuvent ſe manger ſans danger ; on ne peut pas dire que celles qui font le ſujet de nos réflexions conſtituent une eſpece différente ; on ne peut non plus avoir recours, pour expliquer ces phénomenes, au temps de l'année, aux phaſes de la lune, à la pourriture des moules, à leur maigreur ou à une idyoſyncraſie ou diſcraſie du ſujet qui les mange. Il paroît plus vraiſemblable à Berhenſius que les maux cauſés par les moules, ſont dûs à quelques maladies de ces teſtacées ; il ne nie cependant pas qu'ils ne puiſſent être les effets de la nourriture que la moule a pris avant de ſervir d'aliment aux hommes, ou de quelques inſectes venimeux qui, ayant été abſorbés par ces vers, peuvent cauſer tous les ſymptomes rapportés ci-deſſus. Ce même Auteur penſe qu'une ou deux moules ſeulement peuvent cauſer tous ces maux ; il ne doute pas que ſi toutes celles qu'un homme auroit mangé avoient été infectées, il n'éprouvât des ſym-

ptomes beaucoup plus graves, & que même il n'en mourût promptement. On éviteroit facilement ce danger en prenant, ſans perdre du temps, quelque remede capable d'exciter le vomiſſement, & en évacuant les inteſtins ; après quoi on termine le traitement par les adouciſſants, les délayants, les huileux, les diaphorétiques, &c.

L'Ortie marine eſt très-commune au Port de Cette ; la figure de Ruiſch, empruntée de Mathiole eſt meilleure que celle de Rondelet : cet animal appellé Meduſe, *Meduſa*, par le célebre Linné, eſt un corps comme gélatineux, tranſparent, d'une couleur incarnate ; on le voit flotter çà & là à la ſurface de la mer, il eſt emporté par le courant de l'eau. En examinant le mouvement de contraction & de dilatation de ce ſingulier animal, je me ſuis apperçu qu'il exhaloit une vapeur ſubtile qui enflammoit (17) les yeux, comme celle qui émane des oignons coupés ; ſi par haſard, après l'avoir manié, je por-

tois la main aux yeux avant de l'avoir lavée avec ſoin, l'ardeur & la démangeaiſon augmentoient conſidérablement : c'eſt pourquoi on peut croire que l'ortie marine contient quelques principes vénéneux, analogues à ceux qui donnent l'énergie à la plante qui porte le même nom, dont les poils ſont fiſtuleux, comme le remarque Hook.

Quant au Lievre marin, prenez garde de le confondre avec le *Scorpioides* de Rondelet, que les Pêcheurs de Languedoc appellent lievre marin ; la premiere eſpece de lievre marin de Rondelet, que Linné appelle *tethis leporina*, eſt inconnue dans les Ports de Languedoc ; ſuivant Dioſcoride, Aëtius, Paul Eginette, & d'autres Auteurs, ſi on mange cette eſpece de lievre marin, elle cauſe une ſaveur nauſéeuſe, ſemblable à celle des poiſſons, des douleurs de ventre ; la peau devient d'abord jaune, enſuite plombée, il y a ſuppreſſion d'urine, ou ſi on en rend pendant que la maladie fait des progrès, elle pa-

roît très-rouge ; les malades ont des nausées, ils vomissent des matieres bilieuses teintes de sang, leur sueur est fétide. Mais nous ne pouvons porter un jugement raisonnable sur les qualités vénéneuses de ce lievre marin, n'ayant aucune occasion d'en observer les effets. L'autre espece de Rondelet, qui est gluante & transparente comme l'ortie marine, ne nous fait voir aucune qualité dangereuse ; nous l'avons sentie & goûtée, elle nous a paru assez insipide.

6°. Il nous reste à rechercher quels sont les Amphibies venimeux : il faut avouer que cette classe en contient un plus grand nombre qu'aucune autre ; tous les serpents sont en horreur ; ce seroit s'opposer à l'opinion générale que d'élever le moindre doute sur leurs poisons ; cependant j'ose assurer que nous n'avons parmi les amphibies que la vipere qui soit vraiment vénéneuse, quoique la France produise plusieurs especes de serpents, de salamandres, de lésards, de crapauds, &c. je n'ignore pas que l'on trouve en

Italie & en Suede une eſpece de couleuvre appellée par Aldrovande *Ammodite*, qui n'eſt pas moins venimeuſe que la vipere ; je ſais que l'on trouve en Amérique le ſerpent à clochette, ou le *crotalus horridus* de Linné ; il attire, dit-on, dans ſon goſier les oiſeaux & les écureuils : ſon venin ne peut être domté par le contre-poiſon préparé par les Tygoins. (*) Enfin nous ſavons que Kempfer décrit une eſpece de couleuvre appellée en Latin *coluber perſpicillatus ;* les Portugais la nomment *cobra de capello ;* mais toutes ces peſtes cruelles ſont étrangeres & ne ſe trouvent point en France.

Tous les ſerpents du Royaume peuvent ſe rapporter aux deux genres de Linné, appellés *ſerpens*, & *coluber*, ſerpents & couleuvres ; le premier eſt déterminé par les écailles du ventre & celles de deſſous la queue ; le ſecond par les écuſſons du ven-

(*) Voyez les Mémoires de l'Académie de Paris, 1747.

tre & les écailles de la queue ; L'orvay, le *cecilia vulgaris* d'Aldonande, l'*anguis fragilis* de Linné, se trouve dans le premier genre : les Languedociens l'appellent *naduel* ou *nadiol*, mot qui signifie sans yeux ; il a cent trente-cinq écussons abdominaux & autant de paires d'écailles depuis l'anus jusqu'à l'extrêmité de la queue ; il est long de neuf pouces, cylindrique ; on le trouve dans les prés, c'est pourquoi on l'emporte souvent avec le foin dans les maisons ; il passe pour si dangereux que le vulgaire assure que s'il n'étoit pas aveugle, il pourroit faire tomber un cavalier de dessus son cheval. Cependant il est très-certain qu'il n'est pas privé de la vue ; j'ai vu très-évidemment ses yeux ; je dirai plus, je lui ai souvent fourni l'occasion de me mordre, non-seulement je n'en ai jamais été blessé, mais encore je n'ai jamais oui dire que personne l'ait été ; ce serpent n'a aucune dent canine semblable à celles de la vipere, & sa morsure

ne peut cauſer aucune incommodité.

Nous avons en France pluſieurs eſpeces de couleuvres, mais on ne peut point les diſtinguer d'après les deſcriptions des Auteurs ; exceptons cependant l'eſpece appellée en Latin *natrix*, & la vipere. Les Ecoliers du College d'Alais badinent impunément avec différents eſpeces de couleuvres, ils les manient ſans crainte, leur donnent à chacune des noms différents : le ſifflart ou le *ſibilator* a 155 écuſſons abdominaux, il porte ſur le dos des taches anguleuſes & ſinueuſes, il répand une odeur déſagréable ; ſi on le chatouille il recule en ſifflant. Le nocrate ou *nocratus* a 294 écuſſons abdominaux, 120 paires d'écailles ſous la queue : le *natrix* a 176 écuſſons abdominaux & 60 paires d'écailles ſous la queue : l'aſpic ou *aſpis* a 217 écuſſons abdominaux & 60 paires d'écailles ſous la queue, il a le ventre blanc, le dos roux, tacheté, les écailles petites, la tête jaune à la partie inférieure ; c'eſt

le ſeul de nos ſerpents qui ſoit audacieux ; il attaque, la gueule béante, ceux qui l'approchent, ſouvent il les mord, mais ſans ſuite funeſte. On en trouve deux eſpeces, la premiere eſt appellée ruban ou *tænia*, parce qu'elle a ſur le dos des bandes rouſſes & longitudinales ; l'autre s'appelle muſique ou *muſica*, parce qu'elle préſente ſur ſon dos & ſur les côtés des taches qui imitent aſſez bien des notes de muſique ; on remarque encore les couleuvres rouges & blanches, elles vivent dans l'eau ; mais on les trouve rarement.

Parmi les eſpeces de couleuvres dont nous venons de parler, nous n'en connoiſſons aucune qui cauſe quelque dommage ; elles ſont très-paiſibles, (18) à moins qu'on ne les maltraite ; alors elles mordent auſſi fortement qu'elles peuvent ; mais dans le moment elles s'appaiſent, ſe roulent autour de la main ou du col, & n'oſent plus attaquer avec les dents ; il faut cependant en excepter l'aſpic, qui ne ſe prive

pas si facilement : un jeune homme qui en fut mordu eut la main enflée ; mais aucune autre personne n'a éprouvé le même accident ; on peut croire que celui-ci avoit quelque altération d'humeurs, ou qu'il fut mordu dans une partie extrêmement sensible. D'après tout ce que nous venons de rapporter, personne ne doutera que l'Histoire des Psylles & des Ophiogenes, qui avoient seuls le pouvoir de détruire le venin des serpents, ne soit une fable enfantée par les préjugés.

Je passois, il y a quelques années, dans un Village du Diocese de Lodeve, appellé *Saint Michel des serpents :* comme je m'informai de l'origine de ce nom, j'appris que toutes les années au mois de Juillet, ni plutôt ni plus tard, une multitude étonnante de serpents sortent de la montagne contre laquelle le Village est adossé, qu'ils entrent dans les maisons pour y chercher l'eau & le feu, mais que l'on n'avoit jamais observé qu'ils prissent les rats ni les insectes ; ces serpents

pents ne ſont craints que par les étrangers, les enfants en badinent, les prennent par la queue, les uniſſent deux à deux, & les obligent de courir, ainſi liés, dans les rues; ils ſont longs de trois pieds environ, d'un verd foncé, tachetés de blanc, jaunes ſur la tête: pluſieurs perſonnes en ont été mordues aux pieds & aux mains, non-ſeulement ſans danger, mais preſque même ſans douleur; ils n'ont que de très-petites dents, que l'on arrache aiſément en leur préſentant un chapeau & le retirant bruſquement.

La vipere eſt commune dans le Poitou, dans le haut Languedoc, dans les montagnes des Cevennes; les Moiſſonneurs & les Botaniſtes prudents doivent toujours porter des bottes molles lorſqu'ils parcourent les prés: on diſtingue cette eſpece de couleuvres par ces deux dents canines que le mâle & la femelle ont à la mâchoire ſupérieure. Méad & Valiſneri en ont quelquefois obſervés quatre; ces dents ſont plus longues que les autres, elles ſont

fiſtuleuſes ou en tuyau, repliées intérieurement, articulées comme en ginglyme, ayant chacune quatre trous, ſavoir, deux vers la baſe, deux vers la pointe, qui eſt néanmoins ſolide. Il ne faut donc pas croire Nichols qui ſoutient qu'il n'y a qu'un trou à la pointe de la dent, & qui lui donne la figure d'un cure-dent, quoiqu'il ait très-bien décrit & deſſiné le méchaniſme par lequel l'humeur vénéneuſe de la véſicule eſt exprimée & pouſſée dans le canal de la dent. Lorſque la vipere veut mordre, ſes dents ſe redreſſent, les follicules vénéneuſes ſur leſquelles elles repoſent ſont comprimées, & la liqueur eſt pouſſée dans le tuyau de la dent qui eſt vis-à-vis; cette liqueur a la couleur & le goût de l'huile, d'amande douce. (19) Valiſneri, raſſuré par Rhedi, l'a goûtée, & ayant répété toutes les expériences de cet illuſtre Naturaliſte, il les a trouvé très-conformes à la vérité. Les doutes de Seba & de Charras ſur l'exiſtence de la follicule & du canal

de la dent de vipere, sont donc sans fondement, sur-tout depuis que Nichols a donné l'anatomie exacte de la vipere & que l'on connoît l'analogie qui se trouve entre la vipere & le serpent à sonnette.

Nous devons encore examiner les genres de grenouilles & de lésards: on rapporte au premier le crapaud & la grenouille verte; le second renferme le lésard vulgaire, la salamandre & le seps de Columna.

Le crapaud appellé en Latin *bufo*, c'est, selon la phrase de Linné, le *rana* à corps ventru, chargé de verrues, livide, jaunâtre. On prétend que son infusion est vénéneuse, qu'en le touchant, en le sentant, en s'en approchant, on est exposé à son poison; cependant je l'ai souvent manié sans danger, son urine ne m'a point incommodé, quoiqu'en l'écrasant elle m'ait frappé les mains & le visage. (20) Je dirai plus, j'ai vu un Charlatan qui pour faire valoir la force de ses antidotes, rouloit un crapaud dans sa bouche, l'éventroit avec les dents;

On peut donc aſſurer que cet animal ſi redouté n'a jamais nui à perſonne.

Quant à la rainette ou la grenouille verte, appellée en Latin *rana viridis*, nous dirons ſeulement, ſans avoir égard à ſa grande amertume, qu'elle eſt ſans dents, & qu'elle n'a aucune propriété dangereuſe.

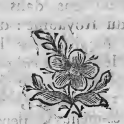
Le léſard vulgaire eſt également ſans venin, on peut le manier impunément : ſi on l'irrite, il mord, mais ſa morſure n'a aucune ſuite fâcheuſe.

La France nourrit pluſieurs ſalamandres, mais c'eſt ſans raiſon qu'elles ſont redoutées ; je les ai ſouvent maniées & irritées pour les obliger à mordre, ſans avoir pu l'obtenir ; elles ne ſont pas moins paiſibles que le caméléon qui ſe laiſſe long-temps manier ſans mordre : j'ai répété les expériences de M. de Maupertuis, elles m'ont fourni les réſultats qui ſont rapportés dans les Mémoires de l'Académie de Paris, 1727 ; j'ai bu de l'eau d'un petit ruiſſeau dans lequel il y avoit beaucoup de ſalamandres, &

je n'ai trouvé aucune apparence de poiſon. L'ancien Auteur qui dit qu'il falloit autant de Médecins pour guérir la morſure de la ſalamandre que cet animal avoit de taches ſur le corps, a donc avancé une pure chimere. On peut hardiment aſſurer que nos ſalamandres ne ſont point vénéneuſes, qu'elles ne cauſent aucun mal, ſoit qu'on les prenne intérieurement, ſoit qu'on les applique extérieurement.

Le ſeps ou ſeps de Columna, le *lacerta chalcidica* d'Aldrovande, le *lacerta chalcides* du célebre Linné, doit fermer la marche de cette multitude d'animaux prétendus vénéneux, il eſt très-commun en Languedoc; les Savants eux-mêmes ne le connoiſſent pas dans les autres Provinces du Royaume : on le confond aſſez ſouvent avec le ſerpent aveugle ou le *cæcilia vulgaris*; mais il en differe en ce que ſes quatre pieds ont trois doigts, ſont très-courts, très-menus, pendent aux côtés de l'animal qui ne peut s'en ſervir pour ſe repoſer ni pour mar-

cher ; la queue finit par une pointe très-menue, enfin on peut dire que le corps est à l'épidote. C'est sans fondement que les anciens ont écrit que cet animal étoit vénéneux & pouvoit engendrer la pourriture ; ce que nos paysans en disent est tout au moins chimérique : j'ai souvent manié & irrité cet animal, sans avoir pu l'obliger à mordre ; d'ailleurs je n'ai jamais oui dire qu'il ait fait aucun mal à qui que ce soit. D'après tous ces faits nous pouvons donc assurer que la premiere Partie de notre Dissertation est assez bien prouvée ; il s'agissoit de faire voir que la France contient peu d'animaux vénéneux : passons donc à la seconde.



SECONDE PARTIE.

Quels sont les caracteres & les antidotes des Animaux vénéneux de France.

SI je propose hardiment mes conjectures sur l'action des venins, on doit m'excuser en vue de l'utilité de l'entreprise; si je ne parviens pas à mon but, peut-être répandrai-je quelques lumieres sur une matiere qui est encore environnée de profondes ténebres; si je m'en éloigne absolument, on me mettra au nombre de ceux qui m'ont précédé dans la même route.

Les poisons ne nuisent qu'autant que nous en abusons; l'Etre Suprême les a plutôt rendu médicamenteux pour l'homme que vénéneux: on peut s'en convaincre en considérant que les plus violents, comme l'opium, l'antimoine, le mercure,

le ſublimé corroſif, les cantharides, qui étoient autrefois regardés comme indomtables, ſont mis aujourd'hui dans la liſte des remedes les plus précieux ; pourvu qu'on les adminiſtre avec prudence & ſagacité.

Les venins ne ſont point nuiſibles abſolument par eux-mêmes, mais ſeulement relativement ; (21) ceux qui tuent les oiſeaux, comme le perſil, les amandes ameres, nourriſſent l'homme. Le poiſon dont les Sauvages infectent leurs fleches eſt ſi pénétrant, ſelon le témoignage de Mrs. de la Condamine & de Reaumur, que l'ours le plus vigoureux périt en deux minutes, ſi on le bleſſe avec un petit ſtilet impregné de ce venin ; l'Aigle périt en deux ſecondes : cependant la chair des animaux qui meurent de cette maniere n'eſt point nuiſible à l'homme ; le poiſon ſemble ſe détruire dans l'animal qui en eſt la victime. On peut rappeller en preuve les payſans de Dauphiné & de Vivarais qui mageoient impunément les bœufs qui périſſoient de cette cruelle dyſſenterie

qui ravagea, il y a dix ans, les troupeaux dans presque toute l'Europe.

En outre, telle substance qui nuit à l'organisation de certaines parties du corps, n'en affecte nullement d'autres : le vin émétique, par exemple, versé dans l'œil, est à peine résolutif ; cependant il irrite puissamment l'estomac : les cantharides enflamment la vessie urinaire, causent des convulsions aux muscles érecteurs ; cependant elles n'excitent aucun désordre sensible dans l'estomac : le venin de la vipere appliqué sur la langue, est à peine sensible, au rapport de Valisneri & de Rhedi ; & il tue s'il est mêlé avec le sang : le virus hydrophobique, ou de la rage, n'attaque ni le sang, ni la semence, ni peut-être la bile, (c'est pourquoi des Praticiens célebres recommandent le foie d'un loup enragé contre l'hydrophobie ;) mais avec quelle activité n'attaque-t-il pas la gorge & l'estomac ? d'où l'on peut conclure qu'un poison quelconque n'agit pas toujours comme tel, qu'il faut qu'il

trouve un dissolvant propre à le développer. Versez de l'huile sur de la chaux, elle ne bouillira pas; mais elle le fera si vous la mêlez avec de l'eau : la pierre infernale n'agit jamais avec le seul secours de l'air, elle a besoin pour ronger les chairs du concours de l'humidité de la peau, au lieu que le phosphore de Kunkel opere sans ce secours : les cantharides (22) combinées avec la salive sont sans effet; mais leurs molécules recouvrent toute leur force dès qu'elles sont combinées avec l'urine & la semence : de même pour que le mercure soit changé en sublimé corrosif, il a besoin d'être uni avec l'acide marin (par surabondance;) de même encore tous les sels veulent être dissous par la salive pour pouvoir irriter la langue.

Sur tous ces faits on peut conclure assez surement que les venins n'agissent point comme tels, mais que ce sont les mixtes qui résultent de leur union avec les molécules de certains fluides de notre corps; les

poisons narcotiques, comme l'opium, se mêlent avec la lymphe des nerfs, par cette union ils pénetrent leur origine, les obstruent, &c. ceux qui séparent l'épiderme par lames, comme le foie de chat marin, se combinent avec la matiere de la transpiration, qu'ils rendent âcre & corrosive : le virus hydrophobique s'unit avec l'humeur mucilagineuse des glandes sébacées de l'œsophage ; si le syphilitique est récent, il se porte sur les glandes des aines ; s'il est ancien, il attaque celles du palais & de la gorge ; le miasme de la petite vérole est réservé pour la peau, &c.

Il est difficile d'expliquer comment un corps étant uni à un autre corps, le mixte qui en résulte a des propriétés que les deux principes qui le constituent n'avoient pas eux-mêmes ; par exemple, le mercure & le soufre mêlés ensemble, donnent pour produit un corps noir ; l'acide du vinaigre uni avec le plomb, présente un corps doux ; le sel ammoniac dissout dans la sa-

live, eſt très-fétide. Nous ne nous appéſantirons pas ſur de ſemblables recherches, qui ſont étrangeres à notre ſujet; les connoiſſances humaines ſont encore dans l'enfance ſur tout ce qui a rapport aux poiſons; il nous ſuffit d'entrevoir par les exemples propoſés, qu'il n'eſt pas impoſſible d'en fournir une raiſonnable théorie. Nous concevons qu'un corps, ſuivant qu'il eſt uni à un autre corps, peut devenir vomitif, ſomnifere, réſolutif, corroſif, ſuivant qu'il aura quelque affinité avec certaines parties de notre corps. Si nous connoiſſions la différence des gravités ſpécifiques (23) des poiſons, & des parties du corps humain qu'ils doivent affecter, nous connoîtrions auſſi, *à priori*, quelles ſont les parties auxquelles ils doivent plutôt s'attacher, en raiſon de leur gravité ſpécifique; mais nous n'avons point les connoiſſances qui pourroient nous ſervir à mettre ces principes en uſage; il n'y a cependant pas d'autres moyens philoſophiques de découvrir les remedes

qui peuvent prévenir les mauvais effets des poisons & détruire leurs qualités vénéneuses. Nous n'avons donc d'autres ressources pour y parvenir, que de multiplier les expériences ; il seroit à souhaiter que dans une matière aussi importante, les faits que nous possédons emportassent avec eux plus de certitude & d'évidence ; quoiqu'il en soit, nous allons parler des antidotes découverts par les modernes, & des secours appropriés pour chaque cas en particulier.

Nous avons regardés comme poisons les œufs de brochet & de barbeau ; mais comme ils ne sont nuisibles que vers le commencement de l'été, lorsque ces poissons sont en chaleur, il paroît que leur laitance contient alors une liqueur séminale trop exaltée, & qui a acquis un caractere alkalin ; c'est pourquoi nous voyons que les chairs des animaux lubriques, tués dans les mêmes circonstances, sont nauséeuses & ont une saveur très-désagréable ; les boucs, les taureaux, les blaireaux en fournissent la preuve : c'est

peut-être par cette raiſon que les anciens ont regardé comme vénéneux le ſang de quelques-uns de ces animaux. Il eſt bien ſûr que celui de taureau, qui ſe caille aiſément, ſe digere avec peine; cependant on n'eſt pas plus pour cela en droit de le mettre au rang des poiſons, que le lait qui cauſe quelquefois des ſymptomes mortels. Si on raiſonnoit ainſi il n'y auroit aucun aliment de difficile digeſtion, qui ne pût être mis dans la claſſe des poiſons.

Ceux qui demeurent auprès des eaux dormantes, nous aſſurent que la chair de tortue marine, mangée dans le temps du coït, c'eſt-à-dire, en Juillet & Août, cauſe une gonorrhée accompagnée d'ardeur. Valiſneri attribue le même effet aux grenouilles; mais tout cela mérite d'être confirmé.

Il faut s'abſtenir de manger des œufs de brochet & de barbeau, parce qu'ils cauſent le cholera; ſi par malheur on en a mangé, il faut promptement avoir recours à l'émétique: par exemple, on peut

prendre six grains de tartre émétique, dissous dans trois verrées d'eau tiede que l'on boit en demi-heure; si la maladie est confirmée, ce qui n'arrive que six à sept heures après le repas, il faut boire beaucoup d'eau de poulet; prendre plusieurs lavements faits avec la même eau; si les nausées & l'évanouissement affoiblissent, prescrivez vingt gouttes de laudanum liquide dans une eau cordiale. Cette méthode de traiter le cholera causé par les œufs de barbeau m'a réussi deux fois; on peut également l'appliquer à celle qui est causée par les œufs de brochet.

Si quelqu'un mange imprudemment beaucoup de sang, qui en séjournant trop long-temps dans l'estomac, cause des nausées, le vomissement & autres symptomes, qu'il boive une verrée d'eau, dans laquelle on aura fait dissoudre une dragme de nitre; il peut encore prendre du vinaigre pur: je n'ai rien connu qui dissolve plus promptement le sang caillé; je m'en suis assuré par plusieurs expériences faites *in vitro*.

Nous ignorons l'antidote du foie

du chat marin ; plusieurs faits nous portent à croire que le venin de cet animal n'est point natif, puisque d'autres poissons ont causé de semblables symptomes : un morceau de ton qui fut servi sur la table de trois habitants de Montpellier, causa à ceux qui en mangerent une rougeur érésipelateuse, accompagnée d'ardeur pendant tout le temps de la digestion ; des mendiants, à qui on donna les restes, éprouverent les mêmes symptomes, sans que cependant l'épiderme se détachât par lames, comme cela arrive après que l'on a mangé du foie de chat marin. On peut croire que ces poissons, qui sont fort voraces, mangent indifféremment d'autres poissons pourris, sur-tout ceux que l'on attache aux hameçons, dont la putréfaction est plus développée, ce qui leur fournit un chyle alkalescnt, putride, dont les qualités vénéneuses sont encore exaltées dans l'organe de la bile : ajoutez ce que nous avons dit sur les moules.

Nous n'avons aucun fait qui nous

autorise à ranger dans la classe des animaux vénéneux les guêpes, les abeilles, les frêlons, le taon, les cousins & autres insectes. Le Créateur leur a donné des trompes, des piquants, pour qu'ils pussent percer la peau des bœufs, des chenilles, l'estomac des mulets, l'écorce des arbres; c'est par ce moyen qu'ils assurent à leurs œufs des nids, & à leurs petits des retraites; il étoit nécessaire pour que l'ouverture ne se fermât pas trop tôt, qu'ils pussent distiller dans la plaie une liqueur corrosive: c'est pour la même raison que nous dilatons les plaies avec des caustiques. Voilà l'origine des différents especes d'abcès que nous observons sur les plantes, comme les noix de galle, & les autres nids d'insectes: c'est pour cette fin que ces animaux ont reçu une liqueur âcre, très-propre à produire ces effets. Le célebre de Reaumur, qui a goûté celle de la guêpe, la compare à l'esprit de nitre: or l'on sait que les humeurs des insectes contiennent un acide facile à se déve-

lopper. Homberg l'a retiré des fourmis & des cloportes. Il est vraisemblable que cet acide est séparé & concentré dans la follicule des insectes ; mais il est aisé de voir qu'il mérite à peine le nom de venin ; il ne produit d'autres effets remarquables qu'une petite tumeur accompagnée de douleur. J'ai cependant vu un Soldat chauve dangereusement malade ; sa tête avoit été piquée par un essain d'abeilles dont il avoit voulu enlever le miel, sans prendre les précautions nécessaires. Nos paysans, plus prudents, chassent les abeilles par le moyen de la fumeée, lorsqu'ils veulent faire la récolte du miel. Le peuple conseille de frotter la plaie, causée par les piquants des abeilles, de trois herbes aromatiques ; c'est un remede spécifique, car lorsque l'on perd son temps à chercher les plantes en question, la Nature dissipe la douleur & l'inflammation. M. de Reaumur, & M. Simon Auteur du Livre intitulé : *La République des Abeilles*, n'ont rien trouvé de plus

efficace que de laver ſouvent la plaie avec de l'eau froide & de retirer l'aiguillon.

Les cantharides priſes intérieurement donnent lieu à l'ardeur d'urine, au priapiſme, aux douleurs néphrétiques ; enfin, pour tout dire en un mot, à l'inflammation des voies urinaires ; les bains, la ſaignée, les émulſions rempliſſent les indications générales, le camphre préſente un remede ſpécifique ; nous le devons à un Médecin Anglois, (24) détenu en priſon par l'envie de ſes Confreres, il fut obligé de conſtater les avantages & l'innocence de ſon remede ; il preſcrivoit une forte doſe de cantharides aux malades qui étoient attaqués d'ulceres aux reins, mais il en énervoit la force en ajoutant le double ou le triple de camphre : c'eſt ainſi que l'eſprit de vin corrige les plus puiſſants émétiques tirés de l'antimoine & les changent en remedes purement diaphorétiques ; c'eſt ainſi que l'acide vitriolique le plus concentré eſt ſinguliérement adouci par le même ſpiritueux, &

eſt transformé en un élixir cordial & tempérant. On appelle ce remede gouttes anodines d'Hoffman.

La vipere, ou, ſelon la phraſe de Linné, la couleuvre à 145. écouſſons abdominaux, & 135. écailles à la queue, eſt le ſeul animal de France qui ſoit véritablement vénéneux; elle contient un poiſon qui, diſtillé même en petite quantité dans une plaie, cauſe les ſymptomes les plus funeſtes & la mort même ſi on n'apporte un prompt ſecours: ce venin, qui eſt ſi funeſte aux quadrupedes & aux oiſeaux, ne cauſe aucun mal aux autres viperes; car, ſelon Valiſneri, ces amphibies ſe bleſſent impunément les uns & les autres: cette liqueur meurtriere eſt cachée vers l'origine des dents canines de la mâchoire ſupérieure, qui étant creuſées à l'intérieur dans leur corps, s'appliquent contre le palais, lorſque la vipere ne veut pas s'en ſervir, & lorſqu'elle n'a beſoin que de ſes petites dents, qui ſont ſemblables à celles des autres ſerpents. Cette amphibie n'a pas un

caractere ſi méchant qu'elle ſoit portée naturellement à attaquer l'homme ; on la peut prendre en ſureté, car elle ne mort que lorſqu'elle eſt irritée ou traitée trop durement ; elle mange les rats, les crapauds & autres animaux beaucoup plus gros qu'elle ; comme elle n'a ni dents molaires ni véritables dents inciſives, elle les avale tout entiers : en dilatant ſinguliérement ſon œſophage, elle les conduit peu à peu dans ſon eſtomac, dans lequel ils ſéjournent pluſieurs ſemaines preſqu'entiers. Il a donc fallu qu'elle pût tuer ſa proie avant de l'avaler, ſoit pour qu'elle ne pût s'enfuir, ſoit pour qu'elle fût plus facilement digérée : or la vipere ne peut tuer que par ſon venin : il lui ſert encore de ferment très-propre à accélérer la digeſtion. Comme la trituration ne peut avoir lieu dans un eſtomac auſſi diſtendu & ſans reſſort, la digeſtion ſe fait uniquement par diſſolution dans les animaux qui, comme la vipere, ont l'eſtomac membraneux : c'eſt ce que M. de Reaumur a prouvé par

les belles expériences qu'il a fait sur la buse.

La vipere rejette les parties osseuses des animaux qu'elle a avalé douze jours auparavant ; elle n'a pas besoin d'autre nourriture pendant plusieurs mois ; elle peut vivre un an sans manger : j'ai conservé un aspic pendant seize mois dans une bouteille ; il est vrai qu'il resta tout ce temps sans mouvement & resserré.

La morsure de la vipere n'est pas toujours vénéneuse, soit parce que quelquefois elle n'emploie pas ses dents canines pour mordre, soit parce qu'elle a épuisé auparavant sa liqueur ; cette derniere observation a fait tomber Charas (25) dans l'erreur : cet homme célebre s'imagina que la vipere n'avoit point de follicule vers la racine des dents, & qu'elle ne pouvoit causer la mort que lorsqu'elle étoit irritée ; mais Arisquin & Méad ont prouvé très-évidemment qu'il s'étoit trompé ; ils ont fait voir que si l'on blessoit des chiens ou des colombes avec un stilet taillé en forme de bec de

plume à écrire, & trempé dans la liqueur de la follicule de la vipere, ils périssent infailliblement ; les chiens éprouvent le vomissement, les convulsions, le tremblement. Les viperes, à qui on a arraché les dents canines, ne sont pas plus dangereuses que les serpents que les femmes de Corogne en Galice portent dans leur sein pour se rafraîchir.

Il n'est pas facile de déterminer quelle est la nature du poison de la vipere ; il a la couleur & la consistance de l'huile d'amande douce ; si nous en croyons Valisneri, sa saveur (26) est à peu près la même ; elle lui a seulement paru plus fade & plus nauséeuse. Méad qui a goûté cette liqueur avec plusieurs de ses amis, assure qu'elle est âcre & brûlante comme l'esprit de nitre, & que l'impression qu'elle laisse sur la langue dure deux ou trois heures ; l'un des ses amis éprouva une inflammation qui ne fut calmée qu'au bout de deux jours ; d'ailleurs le venin pris intérieurement ou appliqué sur la peau, pourvu qu'il

n'y ait ni plaie ni ulcere, ne produit aucun mauvais effet ; phénomene qui n'a pas été inconnu à Gallien & à Lucain.

Si on examine cette liqueur au microscope, elle ressemble assez à la toile des araignées ; Méad conçoit ces filaments comme des corps durs & tranchants qui peuvent expliquer tous les phénomenes du venin de la vipere : mais nous croyons qu'il est plus raisonnable de comparer ces filaments aux fibrilles que le sang tiré des veines du pied présente quelquefois.

Les coins & la scie ne sont pas toujours nécessaires pour fendre, diviser les corps les plus solides. Les sels n'ont pas plus de privilege pour diviser que les autres corps, quoiqu'en disent certains Physiciens, qui font agir ces sels à tort & à travers. L'écorce du corail n'est-elle pas rongée par l'huile de la cire? le plus dur des métaux n'est-il pas attaqué par l'eau pure? La corrosion dépend de la vélocité avec laquelle les molécules du dissolvant pénetrent celles

celles du corps à diſſoudre ; cette vélocité obéit aux loix de la gravité ſpécifique & de la figure des molécules qui rendent les contacts plus nombreux & augmentent la force d'adhéſion, ſelon les principes du ſavant Hamberger. Cependant je ne nie pas que les particules primitives de la liqueur vénéneuſe de la vipere ne puiſſent être pointues, dures, en dents de ſcie, &c. mais ces figures ne peuvent être ſaiſies par les meilleurs microſcopes, & ſi elles exiſtent, elles ont toujours beſoin d'une force étrangere pour agir.

Le venin dont nous parlons affecte à peine les nerfs de la langue ; car la ſalive les garantit de ſon impreſſion ; c'eſt ainſi que l'huile verſée ſur le fer le préſerve de la rouille : mais ſi vous mêlez la liqueur de la vipere avec le ſang, elle irrite puiſſamment les nerfs qui s'offriront preſque nus ; le ſang paroît propre à développer ſon acrimonie ; par ſon union avec elle, il devient capable de corroder les nerfs du cœur & des arteres, ce qui produit

le resserrement & la convulsion des vaisseaux qui contiennent le sang ; cette liqueur vénéneuse, répandue dans la plaie, est rapportée au cœur par les veines : or plus ces vaisseaux sont petits & éloignées du cœur, plus il faut de temps pour y ramener le poison ; les vaisseaux qui avoisinent la plaie étant irrités, mettent des obstacles à la circulation & empêchent les progrès du venin ; ce spasme semble être prouvé par la douleur qui est plus considérable que l'on ne devroit l'attendre de la piquûre d'un stilet, & par l'enflure qui est d'abord rouge & ensuite noire ; si, par exemple, la main a été blessée, la tumeur s'étend peu à peu & par degrés vers le carpe, l'avant-bras, le bras ; elle suit le mouvement du venin qui avance dans les veines ; dès que le col s'enfle & paroît livide, le venin commence à agir sur le cœur ; alors cet organe entre en convulsion, son resserrement ne lui permet pas de recevoir beaucoup de sang des veines & d'en envoyer suf-

fiſamment aux arteres, ce qui cauſe l'irrégularité du pouls, la foibleſſe : à ces ſymptomes ſuccedent les défaillances qui ſont bientôt ſuivies de la mort, ſi on ne donne un prompt ſecours. (27)

Il n'y a aucune partie dans le corps humain qui préſente plus de nerfs que l'eſtomac, & qui les ait auſſi ſenſibles; ils communiquent avec ceux du cœur; le ſang infecté par le venin de la vipere parvient bientôt aux vaiſſeaux de l'eſtomac, ce qui cauſe les nauſées, le vomiſſement, les cardialgies. Selon l'obſervation de Tiſon, une goutte du venin de la vipere appellée *coluber perſpicillatus*, verſée ſur une cuillerée de ſang nouvellement tiré, excite une efferveſcence & lui procure une couleur jaune ; c'eſt peut-être par cette cauſe que la jauniſſe ſuit aſſez ſouvent la morſure de la vipere, lorſque le malade réſiſte long-temps au venin; ou ne ſe reſce pas plutôt, parce que les vaiſſeaux qui portent au foie la matiere de la bile étant contractés par les anneaux nerveux

dont ils ſont environnés, cette matiere excrémentielle ſe répand dans les vaiſſeaux lymphatiques & colore bientôt la ſurface extérieure du corps.

Quelques perſonnes éprouvent, après la morſure de la vipere un froid ſi violent, que les plus grandes chaleurs de l'été ne peuvent les échauffer : Valiſneri a obſervé ce phénomene ſur une fille qui fut mordue au col. Ceux qui croient, avec Lemeri, que ce poiſon coagule le ſang, expliquent aiſément ce phénomene; le ſang étant coagulé la ſécrétion de la bile eſt empêchée, elle reflue dans la maſſe des humeurs, ce qui donne lieu à la tumeur, la rend livide, excite le froid, &c. mais cette hypotheſe ne s'accorde point avec les obſervations : les cadavres de ceux qui ſont morts après avoir été mordus par des viperes, offrent un ſang plus fluide & plus diſſout que celui des perſonnes ſaines; c'eſt ce qu'a obſervé Valiſneri; ajoutez que Méad, qui, en 1735, avoit cru avoir trouvé dans le venin de la

vipere un acide capable de coaguler, ne l'a point confirmé lorsqu'il a fait par la suite des expériences plus exactes; cet homme célebre versa une goutte de la liqueur vénéneuse sur du sang qui n'éprouva pas le moindre changement, ni quant à sa couleur, ni quant à sa consistance; il présenta un gobelet à mordre à plusieurs viperes pour recueillir une suffisante quantité de la liqueur, elle ne changea point la couleur du sirop violat, ni de la teinture d'héliotrope; elle ne fit point d'effervescence avec l'acide nitreux, ni avec l'acide marin; les mêmes phénomenes s'observerent en la mêlant avec l'huile de tartre par défaillance, & le sel volatil de corne de cerf: d'où l'on peut conclure que le venin de vipere ne contient point d'acide nu, & que toutes les théories chymiques ne peuvent expliquer les phénomenes qui suivent la morsure de ce serpent: cependant nous allons démontrer par les expériences les plus positives, que ce venin peut être détruit par

les alkalis volatils, & que l'on ne connoît pas d'antidote plus certain que les sels de cette nature.

1°. Les viperes qui fournissent une grande quantité d'alkali volatil par l'analyse chymique, contiennent elles-mêmes (28) l'antidote de leur poison; nous avons déja observé, d'après Valisneri, qu'elles se blessent impunément. 2°. Leur chair récente ou desséchée & réduite en poudre, soit qu'elle soit prise intérieurement ou appliquée extérieurement, (on en peut dire autant du sel de vipere ou de leur graisse,) guérit leur morsure. La soif qui tourmente ceux qui prennent ces remedes à haute dose, annonce assez leur particules alkalines; la chair d'aspic produit le même effet. Je mangeai un soir à soupé un aspic frit avec six de mes amis, nous fumes tourmentés par la soif pendant toute la nuit.

Tous les sels alkalis volatils comme celui de la vipere, ou celui de sel ammoniac, produisent à peu près les mêmes effets; ils détruisent heu-

reusement le venin de la vipere, soit qu'on les prenne intérieurement, ou qu'on les applique extérieurement; l'eau de Luce, qui n'est autre chose que l'alkali volatil succiné, est de ce genre: c'est avec elle que M. de Jussieu guérit un jeune homme qui fut mordu par une vipere dans une herborisation. (*) Il est très-certain que ce célebre Naturaliste a fait plusieurs heureuses épreuves avec les alkalis; (29) il ne doute pas qu'au défaut de l'alkali volatil on ne puisse se servir aussi utilement des plantes alkalines, comme des cruciferes; on peut verser sur la plaie quelques gouttes d'eau de Luce, ce que l'on répete trois ou quatre fois dans la journée; on en prescrit autant de fois cinq à six gouttes pour prendre intérieurement, ce qui doit être répété s'il y a défaillance: ce traitement excite la sueur; si on n'a pas sous la main cette liqueur, on peut y suppléer par l'usage interne

(*) Voyez-en l'histoire dans les Mémoires de l'Académie de Paris, année 1747.

& externe du suc des plantes cruciferes, qui ont une odeur & une saveur forte, comme le cresson de jardin, l'aquatique, le passerage, la roquette, la moutarde, le raifort aquatique, &c.

4°. L'huile tiré de la chair des viperes guérit leur morsure. Kalme & Mitcheli acheterent ce secret d'un Marchand de viperes de Londres, qui l'avoit éprouvé par un long usage; mais l'huile d'olive ne guérit pas, comme l'éprouva ce paysan qui se laissa mordre par une vipere en présence de la Société de Londres; il auroit été puni de sa témérité si on ne l'avoit pas promptement secouru avec les alkalis volatils. Méad a fait quelques expériences avec la graisse de vipere qui n'ont pas été sans succès.

On sait que la racine de senega ou le poligala de Virginie est un excellent remede contre la morsure du serpent à sonnette, si on la donne intérieurement & si on l'applique extérieurement: or ce serpent est une espece de vipere; pourquoi

donc la même racine ne guériroit-elle pas la morſure de celle de notre pays? On en a nouvellement beaucoup apporté en France; je l'ai goûté & j'ai éprouvé une ſaveur âcre, aſſez ſemblable à celle du paſſerage & du cochléaria: or les analyſes chymiques, faites par l'Académie des Sciences, prouvent que les cruciferes contiennent une grande quantité d'alkalis volatils. L'illuſtre Burkard, qui a analyſé la racine du ſenega, en a obtenu les mêmes principes que des cruciferes ou des plantes de la tetradynamie de Linné: ce dernier a obſervé que la teinture de cette racine contient beaucoup de parties très-ſpiritueuſes; que ſi on la verſe ſur de la diſſolution de ſublimé corroſif, on obtient un précipité blanc; elle verdit le ſirop violat; elle a donc tous les caracteres des remedes qui peuvent puiſſamment détruire le venin de la vipere. Dès que les Indiens ont été mordus par le ſerpent à clochette, ils ſucent la plaie comme des Pſyles; après quoi ils appliquent

la racine de senega. La succion n'est pas moins utile pour la morsure de la vipere, sur-tout si auparavant on se remplit la bouche d'huile d'olive pour amortir l'impression que peut causer le venin; d'ailleurs nous avertissons qu'il ne faut pas trop se reposer sur plusieurs remedes vantés contre le venin de la vipere; comme la pierre couleuvrine, la corne d'élan demi-calcinée, la terre blanche de Malthe; toutes ces drogues sont sans vertu, comme l'a démontré Valisneri. On ne sauroit trop insister là-dessus; car il est certain que le vulgaire n'a pas moins de préjugé sur les antidotes que sur les poisons.



NOTES.

(1) On ne sauroit trop inculquer cette grande vérité, que les poisons ne sont point réellement différents des médicaments héroïques; les observations des Médecins très-modernes prouvent invinciblement qu'il n'y a aucun poison absolu : tous sont ou peuvent être utilement administrés dans certaines maladies. Nous ne guérissons qu'en occasionnant des accidents diamétralement opposés à ceux de la maladie; les poisons causent de grandes révolutions, de même que les médicaments énergiques : ces changements sont opposés, par leur nature & leurs effets, à d'autres modifications morbifiques observables ou observées sur le corps humain. Celui-là donc sera vraiment Praticien qui aura assez de sagacité pour déterminer la nature des modifications de chaque maladie, & les modifications contraires, que les remedes ou les poisons peuvent exciter dans l'économie animale; mais cela ne suffit pas pour le succès, il faut qu'il ait la noble hardiesse d'employer ces grands moyens, & que les malades soient assez dociles pour s'y soumettre. Déja l'on a mis au rang de nos excellents médicaments la ciguë, la jusquiame, le stramonium, &c. pourquoi n'emploiera-t-on pas plus

souvent les tithymales, les renoncules, la bryone, la clématide, le garou, &c.

(2) Si nous devons mesurer les obligations que nous avons aux Savants qui nous instruisent, par l'importance des vérités qu'ils établissent & des erreurs qu'ils détruisent, M. de Sauvages a droit à toute notre reconnoissance. Il a employé toute sa vie à sapper les fondemens des erreurs les plus meurtrieres, & des préjugés les plus honteux : pour nous en convaincre par un exemple tiré de notre sujet, supposons qu'un homme qui a lu tout ce que les anciens ont écrit sur les animaux, passe sa vie à la campagne ; il ne fera pas un pas dans les bois ou dans les prairies sans être tourmenté par la crainte de quelques animaux vénéneux : supposons maintenant qu'il lise les Ouvrages de notre Auteur, toutes ses frayeurs s'éclipseront ; il ne lui restera d'autre inquiétude que celle de la vipere, encore sera-t-elle très-légere s'il considere qu'il a sous la main un spécifique assuré.

(3) Les anciens nous assurent que les personnes qui caressent les chats, qui les couchent dans leur lit, & partant s'exposent à leur respiration, sont à la longue attaquées de phtisie pulmonaire ; ils nous rapportent même quelques observations qui ont long-temps suspendu notre jugement : mais après un mûr examen & une foule de faits, nous nous sommes assurés que cette assertion est aussi peu fondée que plusieurs autres que nous trouvons dans

leurs écrits. Nous avons vu quelques jeunes filles attaquées de phtisie, & à qui on pouvoit reprocher d'aimer les chats; mais en les examinant avec soin, nous nous sommes convaincus que leur maladie avoit d'autres principes plus efficaces que la respiration de ces animaux; elles étoient nées de parents poitrinaires : voilà probablement ce qui a trompé les anciens. Rien n'est plus commun dans leurs ouvrages que ce faux raisonnement : *post hoc, ergo propter hoc.*

(4) On dira peut être qu'il est certain qu'une égratignure qui effleure à peine la peau est plus douloureuse & plus longue à guérir qu'une plaie profonde, & que par conséquent il faut que la griffe du chat ait quelque chose de vénéneux. Cette objection tombera en ruine si l'on fait attention à la maniere dont l'ongle de cet animal attaque la peau : il commence à percer purement & simplement cet organe, après quoi en retirant brusquement la patte, il déchire; par-là il est évident qu'il occasionne des tiraillements dans les nerfs, qui peuvent très-bien expliquer la différence de cette plaie d'avec celle qui est causée par un instrument tranchant.

(5) Ce phénomene de l'enflure des levres, après avoir mangé des fruits secs, n'est pas bien fréquent; nous avons vu manger de ces fruits à une foule de personnes, sans qu'elles aient éprouvé aucune incommodité; ces fruits avoient été tenus long-temps dans des greniers très-fréquentés par les rats. Nous sommes assez portés

à croire que la conjecture de M. de Sauvages est un peu précaire. Il n'est pas trop probable que ces animaux se salissent sur les denrées en les mangeant; d'ailleurs ce phénomene à expliquer nous paroît très-simple; il dépend probablement de la délicatesse de la peau de ceux qui en sont les sujets. Nous voyons tous les jours des femmes dont le tissu des levres est si irritable, que la poussiere seule leur cause l'enflure & des boutons. On peut donc croire que l'altération des fruits suffit pour donner lieu aux accidents mentionnés dans le texte. L'observation des qualités de l'urine des chats est très-digne d'être remarquée par les Chymistes; il est certain que cet excrément tache toutes les étoffes sans ressource; mais cela ne dépend point de la révolution causée par le rut; dans quelque temps que ce soit cette liqueur produit cet effet, comme nous l'avons vérifié: or l'on sait que l'urine de l'homme est très bonne pour enlever plusieurs taches; elle fait la fonction d'un savon: les blanchisseuses qui le savent, n'oublient pas, pour rendre leur lessive meilleure, de jetter par dessus le linge quelques baquets d'urine un peu altérée; cette différence mérite certainement d'être suivie par les Chymistes; celui qui nous donneroit la solution de cette difficulté, avanceroit d'autant nos connoissances physiques. Ajoutons que presque toute la Chymie, que l'on peut appeller comparée, est encore à créer: Savons-nous, par exemple, pourquoi le sang des chiens répand

une odeur ſinguliere, que nous ne ſentons point en flairant celui de l'homme ? &c.

(6) Les Médecins ne devroient point regarder avec tant de pitié les hommes qui ſont entêtés d'idées médicinales abſurdes & ridicules ; ils ſeroient moins orgueilleux de leur ſupériorité, s'ils avoient bien préſent à l'eſprit l'hiſtoire de leur Art. Liſons en réfléchiſſant un ou deux bons Auteurs de chaque ſiecle, faiſons-en des extraits raiſonnés, appliquons leurs idées à la médecine populaire, nous nous convaincrons que tous les préjugés du peuple, toutes ſes erreurs médicinales, lui ont été enſeignés par les plus célebres Médecins anciens & modernes: en effet, ne trouvons-nous pas ſes remedes ſignés, ſes amuletes chez nos plus graves écrivains ? Son ſyſtême des mouvements de la matrice n'a-t-il pas été enſeigné pluſieurs ſiecles dans nos Ecoles ? ſes terreurs ſur les poiſons, ſur les qualités vénéneuſes du flux menſtruel ne lui ont-elles pas été inſpirées par des Médecins de grande réputation ? Diſons plus, peut-être dans un ſiecle, au plus tard, la Médecine domeſtique des gens du monde, qui connoiſſent une partie de nos dogmes modernes, paſſera chez le peuple, & ſera regardée avec la même pitié par les Médecins qui nous ſuccéderont; peut-être riront-ils de nos idées ſur les médicaments qui échauffent, rafraîchiſſent, ſur l'épaiſſiſſement de nos humeurs, ſur nos acrimonies, &c.

(7) Les mauvais effets des œufs de brochet, ne ſont pas auſſi démontrés que M.

de Sauvages semble l'annoncer ; il s'appuie sur l'autorité de Gessner : or cet infatigable compilateur dit seulement que les œufs de brochet paroissent aussi nuisibles que ceux de barbeau : *videntur enim æque noxia.* Dans un autre endroit de son ouvrage il avance que quelques-uns disent que les œufs de brochet excitent le cholera comme ceux de barbeau ; que cependant Plattina, liv. VIII. ch. 41. donne la composition d'une tourte d'homar ou de langouste, dans laquelle il ajoute les œufs de brochet. En réfléchissant sur ces passages de Gessner, il paroît qu'il n'étoit pas bien convaicu des mauvais effets des œufs de brochet ; mais ce qui nous empêcheroit de prononcer à cet égard, & d'être de l'avis de notre illustre Professeur, c'est que nous savons que plusieurs personnes en ont mangé sans en être sensiblement incommodées.

(8) Je connois des Ecoles de Médecine dans lesquelles on explique pompeusement des phénomenes aussi difficiles que celui qui fait le sujet de cette observation ; mais les vrais Médecins rient en secret de la présomption de leurs Confreres ; ils sont très-persuadés que nous ignorons une grande partie des loix de l'économie animale ; que celles que nous connoissons peuvent nous donner des explications certaines de plusieurs phénomenes ; mais que la raison & l'expérience nous invitent de concert à jeter le voile du doute sur plusieurs autres, pour lesquelles nous n'avons point encore de boussole. L'Action du foie du chat marin

eſt certainement dans ce cas, de même que la plupart des poiſons. Nous n'avons preſque aucun point d'analogie bien déterminé: or les Philoſophes ſavent que la meilleure méthode de raiſonner ſur des matieres de phyſique eſt fondée ſur l'art de l'analogiſme, art que peu de Philoſophes connoiſſent, art difficile, puiſque les plus beaux génies de ce ſiecle, qui l'ont le plus employés, ont été entraînés dans l'erreur, malgré toute leur ſagacité ; les Haller, les Buffon, les Senac n'accepteroient certainement pas que leur corps fût conduit ſelon les regles qu'ils ont établies, ou ſi par amour propre ou autrement, ils l'acceptoient, il eſt très-probable que l'Europe ſavante ſeroit bientôt privée de leurs talents.

(9) Tous les inſectes, dont M. de Sauvages vient de parler, cauſent par leurs piquûres plus ou moins de douleur, ſuivant l'endroit qu'ils attaquent, & ſuivant la profondeur de la plaie: j'ai connu quelques perſonnes qui ayant été piquées par des guêpes à l'extrêmité des doigts autour de l'ongle, reſſentoient des douleurs affreuſes pendant pluſieurs heures ; elles aſſuroient n'avoir jamais autant ſouffert ; & ce qu'il faut bien remarquer, la douleur étoit à ſon plus haut période dans le moment même de la bleſſure: je me ſuis auſſi aſſuré que l'on ſouffre plus ou moins à proportion que l'inſecte darde plus avant ſon aiguillon. Je fis piquer la patte d'un chien que j'avois raſée & fait engager dans

un bocal dans lequel j'avois mis une guêpe; par ce moyen je pus observer la maniere dont cet insecte exerçoit ses fureurs: il me parut qu'étant tranquille il retiroit son aguillon, mais si j'en mettois un autre, & que le chien remuât la patte & se plaignît, alors l'insecte piquoit à la hâte, l'aiguillon restoit dans la plaie, & je jugeai qu'il avoit peu pénétré par les plaintes du chien qui étoient moins vives que lorsque la guêpe piquoit paisiblement. D'après ces observations on peut voir aisément qu'il ne faut point conclure, sur un fait seulement, des douleurs & des dangers des piquûres des insectes; que les accidents doivent varier suivant la partie offensée, la profondeur de la plaie, la dureté de la peau de l'individu qui est blessé.

(10) Peut-être que si M. de Reaumur avoit suivi les enfants à la chasse des nids, il n'auroit pas dé laré les chenilles aussi innocentes. Nous avons souvent vu des Ecoliers revenir du bois ayant le col couvert de grosses tumeurs oblongues, saillantes de cinq à six lignes, blanches à la superficie comme les piquûres d'orties & rouges à la base; ils éprouvoient des démangeaisons & des ardeurs très fatiguantes. Je me rappelle d'en avoir souffert de semblables; on ne peut douter qu'elles ne fussent causées par les chenilles: outre que ces tumeurs affectoient leur figure, j'ai observé qu'elles paroissoient précisément au même endroit où j'avois ôté ces insectes. Peut-être leurs poils pénetrent-ils les

pores de la peau & laisse une humeur âcre semblable à celle qui est fournie par les piquants des orties.

(11) Peut-être trouverons-nous parmi les médicaments indigenes les succédanés de tous les exotiques; sans entrer dans les preuves de cette assertion qui trouveront leur place dans quelques autres Ouvrages, nous pouvons avancer que les cantharides ne sont pas les seuls insectes qui peuvent être employés pour les vésicatoires. Les Maréchaux savent depuis long-temps que le meloë proscarabé, ou le scarabé onctueux excite des vessies, enflamme la peau & agit peut être plus efficacement que les cantharides: si l'on touche cet insecte, qui est mollasse, il fait sortir de ses articulations une humeur grasse & brune qui cause un moment après une ardeur & des démangeaisons singulieres. Nous ne saurions trop recommander aux Praticiens de tourner leur vue sur ce meloë: quelques essais que nous en avons fait, nous convainquent qu'il seroit plus précieux pour la pratique que les cantharides, qui, sans être bien cheres, & absolument exotiques, ne se trouvent pas communément dans toutes les Provinces au lieu que le scarabé onctueux est très-commun dans nos terres. Nous devons encore avertir qu'il n'est pas le seul après les cantharides qui soit vésicant, plusieurs autres insectes le sont, & il y en a parmi eux qui ont des propriétés médicinales singulieres, les chrysomeles, les buprestes,

doivent ſur-tout fixer l'attention des Naturaliſtes Praticiens.

(12) Si tous les phénomenes conſignés dans les écrits étoient traités avec autant de ſévérité que le tarentiſme l'a été par les Médecins Italiens très-modernes, le corps de doctrine médecinale ſeroit réduit à ſi peu de choſe, que les plus ſavants Médecins auroient de bien vifs regrets d'avoir employé une partie de leur vie à entaſſer dans leur mémoire une foule de fables, croyant qu'elles étoient autant de vérités; en effet, quel eſt le Médecin un peu philoſophe, qui voudroit garantir ſur ſa vie la centieme partie des faits conſignés dans nos immenſes compilations de matiere médicale, d'Anatomie, de Phyſiologie & de Pathologie; cependant ſi nous écoutons la raiſon, nous ſerons obligés de regarder, comme au moins probable, pluſieurs faits dont nous pouvons & devons douter : ce que l'on nous dit des araignées eſt dans ce cas. Examinez les pinces de celles qui habitent les caves, vous verrez que, comme l'avance M. de Sauvages, elles ſont fiſtuleuſes; irritez-les, vous verrez les extrêmités humectées par une liqueur rouſſâtre, qui, appliquée ſur la peau, y cauſe des démangeaiſons, des rougeurs; faites attention à l'analogie, vous trouverez des inſectes qui, pris intérieurement, comme les cantharides, le ſcarabé onctueux, ſont mortels : pourquoi certaines araignées ne le ſeroient-elles pas ? Je conviens avec notre Auteur, que pluſieurs perſonnes ava-

lent des araignées en mangeant des raifins, mais elles font jeunes, petites, peu dégoûtantes, elles n'ont point l'empreinte des poifons. Ne favons-nous pas que certains végétaux font fans activité lorfqu'ils font jeunes, & deviennent en grandiffant des poifons féroces? peut-être les araignées font fous cette condition; peut-être que les différentes nourritures de chaque efpece modifient leurs humeurs: enfin ce qui doit augmenter notre défiance, c'eft que nous avons certains faits, qui quoique douteux, doivent nous faire appréhender. J'ai vu des vaches revenues des champs bien portantes, refter quelques jours à l'écurie, la Bergere affure que jufqu'à ce moment elles mangeoient de bon appétit; tout à coup elles fe fatiguent, font oppreffées, étendues fur la litiere, elles n'ont aucune vigueur, ne peuvent fe relever, les nafeaux font comme en convulfion, leur ventre eft prodigieufement diftendu; elles ont la peau feche, on y fent des frémiffements; les payfans attribuent tous ces fymptomes aux araignées; ils affurent que les beftiaux ne les éprouvent que lorfqu'ils ont avalé cette efpece noire, groffe, à longues pinces, qui eft l'araignée de cave. Je le répete, nous devons fufpendre notre jugement à cet égard, jufqu'à ce que des obfervations faites par des Médecins éclairés nous indiquent plus pofitivement ce que nous devons croire.

(13) Quelque vénération que j'aie pour M. de Sauvages, à qui j'ai tant d'obliga-

tion, je ne peux m'empêcher d'avertir mes lecteurs de se défier du ton dogmatique qu'il affecte en parlant des effets du scorpion; je suis très-persuadé que cet animal n'est pas aussi dangereux que le peuple le pense; mais je ne crois pas que l'on puisse avec certitude de cause, le déclarer absolument innocent. Des Auteurs graves nous assurent que sa piquûure cause des inflammations, le vomissement, les convulsions, des gonflements aux aines, des priapismes, le sanglot, le froid des extrêmités & la mort même. Ils observent que la piquûre est d'autant plus dangereuse que les chaleurs sont plus fortes & que l'animal est plus irrité, ou plus tourmenté par la soif; ils avouent que les scorpions des pays froids sont moins dangereux: on trouve même quelques observations dans les Ephémérides des Curieux de la nature, qui prouvent que ces insectes peuvent piquer sans suite fâcheuse; mais les partisans des anciennes doctrines, en avouant ces phénomenes, les expliquent en citant les remarques de leurs maîtres, par lesquelles il conste que les scorpions ne blessent vivement que lorsqu'ils sont irrités, qu'ils ne lancent pas toujours dans la plaie leur venin; ils prétendent même que le suc vénéneux de cet insecte est si ardent, que si on presse sa queue, il sort en vapeur bleuâtre, semblable à la flamme du soufre. Ajoutons à ces assertions le témoignage de plusieurs personnes sensées, qui assurent que même

dans nos Provinces peu méridionales, comme à Valence en Dauphiné, la piqûre du ſcorpion n'eſt point ſans danger : dans toutes les maiſons de cette Ville on conſerve précieuſement de l'huile de Scorpion ; auroit-on ſongé à en faire ſi on n'avoit éprouvé aucun mal après la morſure de cet inſecte ? Tout cela doit nous déterminer à ſuſpendre notre jugement, juſqu'à ce que nous ayons pluſieurs obſervations bien circonſtanciées, qui prouvent d'une maniere inconteſtable que les ſcorpions de nos Provinces ſont innocents. M. de Sauvages qui en étoit perſuadé, auroit dû irriter cet animal, s'en faire piquer ; alors il auroit pu nous donner une preuve péremptoire : il ne l'a pas fait ; nous pouvons donc encore douter.

(14) Quoique nous ayons éprouvé par notre propre expérience que les ſcolopendres terreſtres ſont très-innocentes du crime de poiſon, nous croyons cependant devoir avertir nos lecteurs que les anciens ont avancé qu'elles mordoient avec acharnement, & que leurs morſures cauſoient des tumeurs qui donnoient bientôt des marques de gangrene. Lindeſtolpe aſſure en avoir vu pluſieurs exemples ſur des vaches ; il ajoute que ces inſectes s'attachent principalement à leurs mamelles lorſqu'elles ſont couchées.

(15) La furie infernale de Linné offre des phénomenes qui mériteroient d'être examinés par des Médecins ſceptiques ; ils pourroient d'abord vérifier ſi cet inſecte

tombe réellement de l'air; ils feroient portés à en douter en considérant 1°. que la furie infernale n'ayant point d'ailes, il est difficile de concevoir comment elle est soutenue par l'air; 2°. ils auroient quelques inquiétudes sur la maniere dont elle perce la peau & s'insinue dans les chairs. Le remede singulier que l'on a proposé pour prévenir les maux que cet insecte cause, feroit naître plusieurs questions à résoudre, ils auroient de la peine à concevoir comment s'étant insinué dans les chairs, il peut rétrograder pour venir manger un morceau de fromage. Si malgré leur Scepticisme ils s'étoient convaincus de la vérité du fait, ils feroient encore obligés de réfléchir mûrement pour saisir avec vérité la liaison des causes & des effets de cet étrange phénomene.

(16) Si nous admettons la définition des poisons donnée par M. de Sauvages, les différents vers qui se développent dans le corps humain, feront souvent regardés comme tels; en effet, si nous parcourons les observations pathologiques, nous trouverons plusieurs effets qui ne peuvent ni ne doivent s'expliquer méchaniquement; les maladies des enfants nous présentent tous les jours des phénomenes causés par les vers, absolument semblables à ceux qui font les suites des poisons proprement dits. Ces maladies méritent toute l'attention des Praticiens; le nombre des especes qui ont pour cause l'affection vermineuse, est plus considérable

rable que l'on ne le pense communément; les Médecins devroient d'autant plus les étudier, que leur curation est infaillible, sur-tout lorsque l'on connoît les remedes appropriés & les spécifiques. Tout le monde sait que ceux qui ont le plus de réputation sont souvent les plus infideles; le ver solitaire sur-tout est des plus difficiles à détruire; cependant nous touchons au moment que le public jouira généralement du spécifique le plus sûr pour dissiper les accidents causés par ce singulier animal. Un Suisse, peu connu d'ailleurs, l'a découvert, (si l'on ajoute foi à l'histoire qu'il racontoit dans le temps,) en observant un de ces phénomenes trop négligés par les Médecins: les chiens sont assez sujets au ver solitaire; il en avoit un qui étoit attaqué de cette maladie : un jour en se promenant, il lui vit manger une herbe qui lui fit rendre quelque temps après ce ver tout entier; il profita en homme de bon sens de cette découverte, fit des essais sur l'homme qui lui réussirent. Mr. Pouteau, célebre Chirurgien de Lyon, dont la réputation, si bien méritée, n'est point circonscrite par l'enceinte de la ville qui a le bonheur de le posséder, a acheté le secret de ce Suisse. Nous sommes porté à croire que s'il n'en a pas encore enrichi la Médecine en le publiant, c'est qu'il a voulu s'assurer, par une suite d'observations bien faites, de la plus sûre méthode de l'administrer. Quelques essais que nous avons fait sur des chiens attaqués du ver

ſolitaire, nous portent à croire, (ſi l'hiſtoire rapportée par le Suiſſe eſt vraie,) que la plante en queſtion eſt la petite Eſule, ou *l'Euphorbia exigua* de Linné. Cette plante, bien adminiſtrée, doit être regardée comme un purgatif policreſte; ſi après l'avoir fait deſſécher, & avoir pulvériſé ſeulement les feuilles, on les incorpore dans ſuffiſante quantité de miel, on poſſédera certainenement un remede qui, adminiſtré à différentes doſes, purgera ſans danger & ſans accident les perſonnes de tout âge & de tout ſexe. Ce remede eſt preſque immanquable pour détruire les foyers vermineux dans les enfants; il a été connu de tout temps, & s'il eſt négligé aujourd'hui, c'eſt que les Praticiens ignorent la véritable méthode de l'adminiſtrer: la nôtre paroîtra raiſonnable même à ceux qui ne la jugeront que d'après les notions théoriques: en effet, ils verront que la partie réſineuſe de notre Eſule, qui eſt ſon véritable principe médicamenteux, eſt très-efficacement corrigée ſoit par les ſuites de la deſſication, ſoit par le parenchyme ligneux; ſoit enfin par les principes conſtitutifs du miel.

(17) L'ortie marine, ou la meduſe de Linné, nous a fourni une obſervation qui confirme très-bien ce qu'en dit notre illuſtre Auteur: un Etudiant en Médecine ſe baignoit dans la mer avec quelques-uns de ſes amis, dont j'étois du nombre, nous obſervions avec plaiſir l'ortie marine qui flottoit çà & là autour de nous; m'étant

ressouvenu de ce que m'avoit dit M. de Sauvages sur cet animal singulier, je le communiquai à mes amis : cet Etudiant regarda comme chimérique tout ce que j'avançois, & pour me le prouver, il appliqua plusieurs fois cet animal sur le scrotum & les parties qui l'avoisinent ; il le faisoit, disoit-il, pour se rafraîchir avec cette espece de gelée animale ; mais un quart-d'heure après il eut lieu de se repentir de son incrédulité : en effet, il ressentit dans ces parties des démangeaisons extraordinaires, qui furent suivies par une inflammation cutanée qui le tourmenta plusieurs jours. Ce phénomene nous fit soupçonner une grande analogie entre le principe actif de l'ortie marine, & celui des fourmis. Les Chymistes savent que celles ci fournissent assez abondamment un acide spontané : or nous avons éprouvé que si on les écrase dans un mortier & qu'on les applique sur la peau, elles excitent, tout comme l'ortie marine, des démangeaisons & une inflammation érésipélateuse.

(18) J'ai vécu quelques années dans un pays très-fertile en serpents ; le village où étoit ma maison étoit adossé contre une colline d'où sortoient une multitude de sources qui ruisseloient de toute part ; ces serpents étoient si communs, qu'il ne se passoit pas un jour dans la belle saison que je n'en vis plusieurs sur ma terrasse : j'en ai reconnu trois especes particulieres ; mais comme je n'ai pu retrou-

ver les descriptions que j'en fis dans le temps, je me contenterai de rapporter les caracteres sensibles. L'espece la plus commune offre des individus de deux pieds de longueur, gros comme le doigt, le dos d'un gris foncé, le ventre d'un jaune blanchâtre; ceux de la seconde sont plus petits, plus noirs, plus actifs, plus impétueux; ceux de la troisieme sont quelquefois longs de cinq pieds, gros comme le bras, le dos tacheté de marques jaunes & grises, le ventre d'un blanc assez clair. Toutes ces couleuvres sont assez innocentes. La grande espece qui mord vivement lorsqu'elle est irritée, ne cause cependant qu'un phlegmon simple, qui se termine par un abcès, sans autre accident qu'une fievre assez légere : je m'en suis assuré par deux observations que j'ai décrites dans le temps dans mes *adversaria*. Quant aux deux autres especes, je n'ai jamais appris dans le pays que personne en ait été mordu, ou au moins que leur morsure ait eu aucune suite. Ces remarques confirment très-bien ce qu'avance M. de Sauvages; cependant des Auteurs graves enseignent le contraire : ils prétendent que plusieurs couleuvres causent des symptomes fâcheux, comme l'enflure, l'assoupissement, le délire, &c. Que penser de ces assertions? qu'elles sont les fruits de quelques fausses analogies. Les Médecins, qui connoissent la marche de l'esprit humain, ne sont point étonnés de la multitude d'erreurs qui sont consignées dans les fastes de l'Art,

Les bons obſervateurs ſont ſi rares, l'obſervation eſt par elle-même ſi difficile, il y a ſi peu d'hommes qui ſavent diriger ſûrement les facultés de leurs eſprits, & ſur-tout leur entendement, qu'il n'eſt pas étonnant que nous n'ayons en Médecine qu'un petit nombre de faits bien avérés & très peu de raiſonnements bien concluants.

(19) Comme je ſuis perſuadé que l'on ne ſauroit trop confirmer les obſervations importantes, je rapporterai en deux mots celles que j'ai faites ſur la vipere: j'ai goûté pluſieurs fois la liqueur qui ſe trouve dans la follicule, elle m'a paru au premier moment aſſez fade; mais ſur le retour ſon acrimonie a été aſſez vive pour m'obliger à me rinſer la bouche avec une eau mucilagineuſe; dans le même temps je voulus m'aſſurer du danger auquel ſeſoit expoſé celui qui auroit quelques ſolutions de continuité dans la bouche, je trempai un petit chalumeau de verre dans de l'acide vitriolique, avec lequel je cauſai à un chien un petit ulcere à la langue; le lendemain j'y mis une goutte de la liqueur vénéneuſe de vipere, l'animal en fut auſſi tôt infecté. Le poiſon occaſionna d'abord une inflammation générale dans toute l'arriere-bouche, l'animal rendoit une quantité de ſalive écumeuſe: il étoit dans une agitation extraordinaire; ne pouvoit ſe ſoutenir ſur ſes pattes, ſa peau étoit extrêmement ardente & bourſoufflée; il ne pouvoit ni boire, ni manger: ſix heures après les convulſions ſur-

vinrent, elles durerent trois ou quatre heures; le dernier accès, qui fut très-violent, fut terminé par la mort. Cette observation prouve combien les Physiciens sont exposés en faisant de pareilles expériences; ils doivent s'assurer, avant de goûter le venin de la vipere, s'ils n'ont point quelques petits ulceres dans la bouche, ou si leurs gencives ne sont point sanguinolentes. Je fus déterminé à tenter l'expérience que je viens de rapporter sur ce chien, parce que j'avois quelques doutes sur les dangers dont sont menacés ceux qui goûtent le venin de la vipere. Voici sur quoi ils étoient fondés: comme je m'étois assuré par plusieurs expériences que le suc & la décoction de bois de réglisse fournissoit un spécifique contre plusieurs especes de dartres, je crus, après y avoir long-temps réfléchi, qu'il y avoit une grande ressemblance entre le virus dartreux & celui de la rache; pour m'en assurer, j'examinai avec soin la liqueur qui coule des petits ulceres qui caractérisent ces maladies, elle me parut avoir les mêmes caracteres; pour m'en assurer davantage, je goûtois pas plusieurs fois la sanie qui s'écoule des dartres & de la rache, je sentis qu'elle avoit le même goût: j'avouerai que je ne songeai guere aux suites de mon imprudence; entraîné par mes réflexions, je ne pensai qu'à reculer les bornes de l'art; mais lorsque j'eus fait mes expériences, je craignis d'être attaqué des maladies que je cher-

chois à détruire; heureusement mes craintes furent vaines, & pour comble de bonheur mes soupçons furent justifiés par l'expérience. Le réglisse administré extérieurement & intérieurement se trouve aussi propre pour guérir les raches que pour les dartres. Ayant communiqué mes observations dans une assemblée de notre College, les mois suivants, mes Confreres rapporterent plusieurs faits de pratique qui confirmerent amplement mes assertions. Mais, pour revenir aux viperes, je crus que le virus dartreux n'ayant produit aucun effet sur la langue, il pourroit bien arriver que le venin de la vipere fût aussi corrigé par la salive; cependant je me trompai; mon analogisme fut démenti par l'expérience, comme je l'ai rapporté, &c.

(20) Quoique nous ayions répété toutes les expériences de M. de Sauvages sur les crapauds, & qu'elles nous aient fourni les mêmes conclusions, nous devons cependant avouer que plusieurs Auteurs très-graves assurent que le crapaud répand sur le soir une vapeur vénéneuse, qu'il lance son urine à cinq à six pieds, qu'elle est si âcre que les parties qu'elle touche jaunissent & s'enflent; que souvent cet accident est suivi par l'asthme, les convulsions, le vertige & la mort. Lindestolpe affirme avoir vu plusieurs fois des inflammations périlleuses causées par le contact de l'urine de crapaud. A tous ces faits les Médecins philosophes répon-

dront qu'ils ne sont pas obligés d'ajouter foi à des Auteurs qui donnent, avec le même ton de conviction, des absurdités évidentes, des probabilités & des certitudes ; que tous ceux qui attestent avoir vu les mauvais effets des crapauds, ont vu tant d'autres merveilles qui n'ont jamais été observables, que l'on peut très-bien douter de leurs assertions ; que si nous examinons la multitude de faits imaginaires & ridicules qui sont consignés dans nos archives, nous sommes en droit d'avancer que l'autorité d'un seul Médecin qui a fait ses expériences, le doute en tête, est plus respectable que les témoignages tumultueux d'une foule d'imbécilles qui sont aussi superstitieux que la plus vile populace. Ces réponses nous paroissent assez raisonnables. Peut-être même que si les Médecins portoient le flambeau du Pyrrhonisme sur toutes les parties de l'Art, comme M. de Sauvages l'a fait sur les animaux vénéneux de France, & le savant Venel sur une partie de la matiere médicale, nous serions enfin débarrassés de ce fatras d'inutilités, d'erreurs & de préjugés qui deshonorent souvent l'esprit de plusieurs Médecins d'ailleurs respectables.

(21) L'action relative des poisons mérite l'attention de tous les Médecins ; c'est une de ces vérités fécondes en conséquences lumineuses pour qui sait réfléchir sur certains phénomenes avérés : sans citer les exemples rapportés par M. de Sau-

vages, (des ſubſtances qui tuent les animaux & qui ſervent d'aliment à l'homme,) diſons un mot de celles qu'ils mangent impunément & dont nous ſommes les victimes : le Mouton, par exemple, ſupporte des doſes extraordinaires de kermès minéral, ſans en être ſenſiblement affecté ; pluſieurs autres drogues très-énergiques n'ont aucune action ſur ſes viſceres : mais ſans nous arrêter ſur cette matiere, qui ſera ſavamment traitée par un célebre Médecin de Lyon, il eſt certain que les grives mangent une quantité étonnante de baies de garou ſans en être incommodées : les Chevaux & les bœufs ne craignent pas autant la ciguë que quelques Naturaliſtes l'ont prétendu, il la mangent en aſſez grande quantité lorſqu'elle eſt ſeche ; nous nous ſommes aſſurés de ce fait : les chevres dévorent la juſquiame, les thytimales & pluſieurs eſpeces de renoncules Toutes ces plantes ſont mortelles pour l'homme. Ces faits & pluſieurs autres que nous omettons à deſſein, juſtifient pleinement la prétention de certains Médecins ſagement hardis, qui enſeignent que les poiſons ne ſont tels que ſous certaines conditions ; que les maladies préſentent ſouvent des modifications qui ne peuvent être détruites que par les ſubſtances réputées vénéneuſes dans l'état de ſanté ; que ces modifications ſont ſemblables à celles qui exiſtent chez les animaux ſains qui prennent impunément ces ſubſtances. Nous pour-

rions soutenir cette prétention par plusieurs faits; *sed non est hic locus.*

(22) Nous sommes très convaincus que plusieurs remedes précieux ne remplissent pas les indications imaginées par les Praticiens, parce que le plus souvent ils les administrent à trop petite dose. M. Tissot, ce sage & utile Médecin, a fait voir que les acides minéraux pouvoient s'ordonner à plus forte dose que l'on ne prescrit communément; M. Venel, l'honneur de l'Université de Montpellier, a prouvé que plusieurs sels, comme le sel d'epsom, de Glauber, de Seignette, &c. que l'on ne donnoit qu'à dragme, peuvent être poussés sans danger à une once & plus; mais combien de bons remedes sont encore régis par la pusillanimité? tout le monde craint les cantharides pris s intérieurement; cependant nous avons plusieurs observations qui prouvent invinciblement qu'elles ne sont pas aussi dangereuses que l'on veut bien le dire; tous les jours les libertins en prennent; quelques-uns, il est vrai, éprouvent une partie des symptomes annoncés; mais plusieurs ne s'apperçoivent d'aucun effet dangereux. J'ai vu un jeune homme qui faisoit usage de pastilles dans lesquelles les cantharides entroient en assez grande dose; comme elles ne lui faisoient aucun mal, il crut qu'il pouvoit en badiner impunément; en conséquence il persuada à une jeune fille que sa boîte contenoit des bonbons: celle ci, trompée par cette annonce, en mangea un matin à peu près

la moitié; elle éprouva, il est vrai, des ardeurs d'urine, des difficultés d'uriner; mais elle n'en fut pas malade pour cela; ayant bu beaucoup d'eau commune, ces symptomes disparurent. Le jeune homme, quoique non Médecin, fut curieux de savoir quelle dose elle avoit prise de cantharides; son Apothicaire, à qui il raconta le fait, lui assura qu'elle en avoit au moins pris quatre grains. Tous ces faits prouvent que si ces insectes sont dangereux, ils ne le deviennent que par l'imprudence ou l'ignorance de ceux qui les ordonnent: d'où l'on peut soupçonner que les Praticiens qui proscrivent certains remedes, ne le font que parce qu'ils leur ont mal réussi sur certains sujets; mais s'ils avoient eu bien présents à l'esprit seulement tous les faits connus, ils auroient été bien moins tranchants dans leurs décisions.

(23) M. de Sauvages, qui a toujours mené de front la Médecine philosophique & l'empyrique, nous fait ici entrevoir, comme dans tous ses écrits, son penchant pour la Physique Newtonienne; il ne croyoit pas que la corpusculaire ou méchanique fût supportable; il rioit avec mépris lorsqu'il entendoit les pseudo Méchaniciens expliquer par des coins & des leviers ce qui n'étoit, selon lui, que l'effet des affinités ou de cette force générale qui approche les corps en conséquence de leur masse & de leur distance. Toute sa théorie étoit appuyée sur la Physique Newtonienne & l'animisme de Stalh; il s'étoit

convaincu de bonne heure quil y a plusieurs phénomenes dans l'économie animale inexplicables par les loix physiques ; qu'ils sont sous l'empire direct de cette substance active qui nous gouverne, qui pense & sent ; ces principes paroîtront certainement les plus sages à ceux qui pensent que ces théories médecinales sont absolument nécessaires pour la pratique ; mais qu'ils seront insuffisants pour ceux qui ayant profondément réfléchi sur les forces de l'entendement humain, & sur-tout sur les organes de ses connoissances, se sont assurés qu'il y a une foule d'objets & de modifications d'objets, qui, n'étant point commensurables par nos sens, seront éternellement ignorés ! Ces Médecins sont persuadés que non-seulement nous ignorons une foule d'objets qu'il faudroit connoître, pour raisonner sur les rapports de ceux que nous connoissons ; mais encore que plusieurs propriétés de la matiere nous seront toujours cachées, parce qu'elles ne peuvent être saisies que par des sens que nous n'avons pas. Ces réflexions les déterminent à un empyrisme rationnel ; ils accumulent des faits, les lient autant qu'ils peuvent, s'efforcent à en saisir les rapports prochains, raisonnent très-peu sur les éloignés, parce qu'ils se sont assurés mille fois que la certitude physique se relâche à proportion que nous nous éloignons des premieres sensations passives, &c.

(24) Ce Médecin Anglois n'est pas le seul qui ait été la victime de l'envie de

ſes Confreres ; il n'y a peut-être point de ville en Europe qui n'en offre chaque année des exemples. Un homme de génie ſe préſente-t-il pour exercer la Médecine, quelque talent qu'il ait reçu du Ciel ; quelque doux, quelque affable, quelque honnête qu'il ſoit, il ſera tourmenté par tous ceux qu'il humiliera par ſa ſupériorité : ils ne ſeront pas, il eſt vrai, aſſez impudents pour ſoutenir qu'il ne ſait rien ; mais ils avanceront que ſes vaſtes connoiſſances ſont inutiles pour la pratique, qu'il n'a que la théorie de ſon état, mais qu'il ſeroit fort embarraſſé pour traiter méthodiquement la plus ſimple des maladies. Quoique nous puiſſions citer cent exemples de cette jalouſie médecinale, contentons-nous de parler de notre illuſtre Auteur. Toute l'Europe applaudiſſoit à ſes ſavants ouvrages, il rempliſſoit depuis trente ans pluſieurs chaires dans l'Univerſité de Montpellier ; cependant, le croiriez-vous ? il a vécu preſque ignoré dans la ville même qui s'honore tant aujourd'hui de l'avoir poſſédé ; les plus ignorants voyoient plus de malades que lui : d'où vient cela ? c'eſt que tandis qu'il paſſoit ſes journées dans ſon cabinet, à l'Univerſité ou dans ſon Hôpital, les autres Médecins, ménageant mieux leur temps, ſavoient perdre à propos une partie de la journée à faire des viſites inutiles, pour capter la bienveillance & obtenir la confiance de leurs concitoyens, en diffamant adroitement tous ceux qui avoient des talents ſupérieurs.

Suivez toutes les grandes villes, examinez en les Médecins, vous vous assurerez que les plus intriguants sont occupés, & que les Artistes honnêtes qui sont trop avares de leur temps pour l'employer à se ménager des prôneurs, sont non-seulement ignorés, mais encore regardés comme des savants de cabinet, dont toute l'érudition est inutile pour la pratique.

(25) Si Charas avoit examiné les dents des viperes dans différentes circonstances, il n'auroit pas prononcé que cet amphibie n'étoit dangereux que lorsqu'il étoit en colere. Rien n'est si commun en Médecine, comme dans toutes les Sciences physiques, que cette méthode de partir de quelques faits particuliers, à des conclusions générales : les Philosophes modernes, qui sont plus occupés à détruire qu'à édifier, tombent souvent dans cette erreur; sous prétexte qu'une expérience ne leur a pas réussi, ils nient tout à coup & l'expérience & les conséquences: mais si avant de taxer son Auteur d'ignorance & de mauvaise foi, ils se demandoient : ai-je été assez adroit pour bien diriger mes moyens? me suis-je trouvé sous les mêmes circonstances? peut être seroient-ils moins tranchants dans leurs décisions. Tout nous persuade, il est vrai, que nous ne saurions être trop circonspects avant de croire; mais si nous connoissons la force de l'esprit humain, & les grandes ressources de la nature, nous nous tiendrons toujours sous les voiles du Pyr-

rhonisme; nous douterons sans affirmer positivement que tel phénomene ne peut exister. Si tous les Médecins avoient suivi cette maxime, peut-être que l'art de guérir ne seroit pas aussi environné de ténebres qu'il l'est en effet, nous ne serions pas en droit de nous plaindre qu'excepté les objets très-visibles & leurs modifications palpables, nos Maîtres sont en dispute sur tout le reste; que l'un nie précisément ce que l'autre affirme. Lisez nos Livres d'Anatomie, de matiere médicale, de Chirurgie, de thérapeutique, de pathologie; confrontez dix Médecins célebres sur chaque sujet, à chaque page vous les trouverez en contradiction.

(26) es observations faites sur les saveurs & les odeurs des corps naturels, sont très-peu propres à avancer l'histoire naturelle & la physique; le goût & l'odorat sont deux sens qui non-seulement ne rendent à l'ame que des sensations obscures, mais qui varient singuliérement dans les différents individus; ces deux sens ne seroient pas absolument trompeurs si, comme la vue, ils étoient seulement plus ou moins vifs, suivant les personnes; mais assez souvent ils transforment & dénaturent absolument les sensations. Tous les jours nous voyons des gens qui trouvent fade ce que d'autres trouvent savoureux, amer ce que d'autres trouvent assez insipide, &c. D'après ces faits il ne sera pas difficile de juger la contradiction que nous remarquons entre Mead & Valisneri; 1°. il

peut se faire que, comme nous l'avons déja insinué dans une autre note, celui-ci n'ait fait attention qu'à la premiere sensation qui est véritablement assez fade, un peu nauséeuse; Méad au contraire n'aura eu égard qu'à la sensation qu'il a éprouvé sur le retour qui est assez âcre: peut-être que son organisation a été assez délicate pour qu'il ait éprouvé quelque chose de brûlant comme l'acide nitreux. 2°. On pourroit croire que Méad, étonné de la différence de ce qu'il éprouvoit avec ce que rapporte Valisneri, ait un peu exagéré, ou n'ait pas rendu assez exactement l'impression qu'il a reçue. Ce qui porteroit à le croire, c'est ce qu'il rapporte de cet ami qui éprouva une inflammation à la langue; cette inflammation ne peut guere avoir lieu sans que le venin n'ait passé dans le sang; dans ce cas, il auroit eu des accidents très-fâcheux, à moins qu'on ne dise que l'inflammation ne soit causée que par irritation.

(27) Cette théorie de l'action du venin de la vipere paroîtra d'abord très-raisonnable; il est bien certain qu'elle est supérieure à tout ce que les Chymistes ont avancé à cet égard; mais il s'en faut de beaucoup qu'elle soit démontrée. L'explication des symptomes qui succedent à la morsure de cet amphibie, tiennent à plusieurs questions qui ne seront peut-être jamais résolues; en effet, on pourroit demander à M. de Sauvages: com-

prenez-vous bien clairement comment une petite goutte de liqueur peut altérer toute la maſſe de nos humeurs ? pour expliquer ce phénomene il faudroit nous dire auparavant comment un morceau de levain fait fermenter un monceau de pâte ; comment la préſure fait cailler le lait ; comment la putréfaction, la moiſiſſure s'étendent de proche en proche. On pourroit demander encore ſi l'ame n'a aucun pouvoir ſur les révolutions que l'on obſerve après la morſure de la vipere ? ſi elle en a, quels ſont les ſymptomes qui ſont de ſon reſſort ? Enfin on pourroit avancer qu'une pleine explication des phénomenes en queſtion, ſuppoſe pluſieurs queſtions importantes réſolues, comme l'exiſtence du fluide nerveux, le développement d'action du ſyſtême vaſculeux & du nerveux, ce qu'ils ont de commun, ce qui leur eſt propre, &c. &c.

(28) Il eſt bien certain que la chair de vipere donne, par la diſtillation, une aſſez grande quantité d'alkali volatil ; mais en doit-on conclure pour cela que cet alkali ſoit tout développé dans la vipere lorſqu'elle n'a pas éprouvé l'action diſſociante du feu ? on ſera porté à en douter, ſi on fait attention aux faits ſuivants : toutes les ſubſtances animales, de quelques animaux que ce ſoit, fourniſſent à la violence du feu de l'alkali volatil ; cependant aucun Médecin Chymiſte n'en a conclu qu'elles aient les propriétés de ce ſel : pourquoi la vipere jouiroit-

elle de ce privilege ? son alkali n'est pas plus développé que celui d'un morceau de mouton ; que l'on fasse toutes les expériences qui pourroient le constater, aucune ne parlera en sa faveur ; on peut même avancer que l'alkali que l'on retire des substances animales est formé par le feu ; tout l'indique. Ainsi nous ne voyons pas pourquoi la chair de vipere jouiroit d'aucune vertu médecinale. Je sais que tous les jours les Médecins ordonnent des bouillons de vipere, qu'ils soutiennent que c'est un puissant remede contre la paralysie, &c. mais je n'en ai jamais vu aucun effet qui pût leur être sûrement attribué ; ils n'ont problablement d'autres vertus que celles du bouillon de bœuf : tout conspire à prouver que c'est un préjugé qui est né d'une fausse application des expériences chymiques. Les viperes fournissent de l'alkali volatil par la distillation : donc elles en contiennent dans l'état naturel ; donc elles ont les propriétés de cet alkali ; mais pourquoi ne dit-on pas : les graisses fournissent par la distillation de l'acide, donc elles en contiennent, donc elles ont les propriétés des acides, donc elles rafraîchissent ?

(29) Si, comme quelques Médecins l'ont imaginé, le venin de la vipere étoit acide, on pourroit présumer que les seuls alkalis pourroient le détruire d'une maniere spécifique ; mais l'on a vu ci-dessus que la liqueur de la vipere ne donnoit

aucune marque d'acidité ; on pourroit donc imaginer que les alkalis volatils agiſſent d'une maniere générale : comme ſudorifiques, ils mettent toutes les humeurs en mouvement, procurent la ſueur & chaſſent le venin par les couloirs de la peau. Ce ſentiment paroîtra plus que probable à ceux qui raſſembleront les obſervations qui prouvent que les thériacaux & autres ſudorifiques bruſques ont guéri pluſieurs perſonnes mordues par des viperes ; ſi cela eſt, comme je m'en ſuis aſſuré, on peut croire que l'alkali volatil n'eſt préférable aux autres ſudorifiques, que parce qu'il agit promptement ; peut-être encore que l'on diminueroit le nombre des ſpécifiques, ſi on éprouvoit leurs congéneres en ſaveur, en odeur, & en propriétés générales ; le quinquina, par exemple, n'eſt certainement pas le ſeul fébrifuge, que dis-je ? il ne mérite pas la préférence ; Nous avons dans notre pays un arbre très-commun ſur le bord de nos ruiſſeaux, donc l'écorce eſt plus ſûre que celle du Pérou. J'ai guéri, dans une ſeule année, trente-deux fievres intermittentes avec ce remede. Déja pluſieurs Médecins ont oſé ſoutenir que l'ipécacuana n'avoit aucun privilege au-deſſus des autres vomitifs, pour détruire les dyſſenteries : déjà on commence à douter des hiſtériques, des antiſpaſmodiques. L'hiſtoire fidelle des eſpeces de maladies, a fait penſer qu'il étoit auſſi ridicule de donner le même remede dans toutes les maladies ſpaſmodi-

ques, que de vouloir détruire les mauvais effets de tous les poisons avec un seul antidote. Ces innovations, ces réformes, sont les fruits précieux du Pyrrhonisme médecinal, qui heureusement a commencé à pénétrer depuis quelques années dans nos Académies. Autant le Scepticisme théologique est condamnable, autant le médecinal mérite les éloges : s'il se soutient, comme tout semble le promettre, peut-être dans un siecle les Praticiens auront un corps de doctrine, sinon complet, au moins dégagé de cette multitude étonnante d'erreurs & de préjugés meurtriers qui ont si long-temps déshonoré l'art de guérir.

Fin de la Dissertation sur les Animaux venimeux.



LA NOURRICE

MARÂTRE,

OU

DISSERTATION

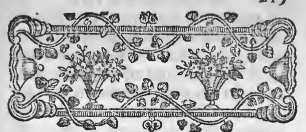
SUR LES SUITES FUNESTES

DU NOURRISSAGE

MERCÉNAIRE,

COMPOSÉE en Latin par le Chevalier LINNÉ, Professeur de Médecine & d'Histoire naturelle dans l'Université d'Upsal, Membre des Académies d'Upsal, de Stockholm, de Petersbourg, de Berlin, de Paris, de Londres, de Montpellier, de Toulouse, &c.

*TRADUITE en François par M. J. E. G***. Docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier, aggrègé au College des Médecins de Lyon, Professeur de Botanique, &c.*



LA NOURRICE *MARÂTRE.*



Es maux que l'inconſtance & la fureur d'innover cauſent au genre humain, ſont ſi nombreux, que la langue la plus féconde ſuffiroit à peine pour les exprimer : qui ignore en effet que les foibles mortels ſont ſi ſoumis à la vanité, qu'ils rampent, dans une honteuſe ſervitude, ſous ce tyran atroce ; ou plutôt qu'ayant rompu toutes les entraves, il mordent & s'efforcent de rejetter le frein qui leur avoit été donné par la juſtice & la vertu ? En effet, que quelqu'un compare nos mœurs

ſi contraires à la nature, avec la charmante ſimplicité de nos ancêtres, il s'aſſurera bientôt que nos malheureux contemporains ſe ſont impoſés un joug bien dur & bien peſant. Tout l'appareil de nos tables annonce le luxe le plus effréné ; les anciens ignoroient les précieuſes épices des Indes qui font nos délices. Nos opulents conſomment plus de ſucre que de ſel, tandis que l'antiquité, qui le connoiſſoit ſous le nom de tabaxir, n'en uſoit que comme de remede. Les caves des modernes ſont fournies de vins de tous les pays du monde ; on ne ſe contente pas même de ceux que l'on recueille dans les terres qui avoiſinent l'Europe ; on veut des liqueurs apportées de Madere, des Iſles Canaries, du Cap de Bonne-Eſpérance : l'Aſie fournit *l'Arak*, l'Amérique le *Rum*, les Indes le *Biſcoff*, le Thé, le Café, le Chocolat ; toutes ces liqueurs, dont les anciens ne connoiſſoient pas même le nom, nous plaiſent ; nous en uſons avec paſſion, & peu

s'en

s'en faut que nous ne méprisions celles que la nature produit dans nos climats. On ne peut regarder sans indignation les fréquents changements que nous faisons dans nos habits ; on voit avec peine cette multitude innombrable de modes, souvent ridicules, que nous tirons de Paris, comme de la source du bon goût: nous commençons à mépriser les pelisses qui sont si appropriées à notre climat ; on n'aime plus que les habits de soie : nos maisons ne ressemblent plus aux anciens édifices, qui cependant étoient construits conformément à la nature des lieux & à la température du pays ; on veut que les parties septentrionales de l'Europe ressemblent en tout aux méridionales : nos appartements sont pavés en pierres ; on fait de grandes fenêtres ; on n'aime que les tapisseries des Indes : enfin on ne voit de tous côtés que vains ornements, qui annoncent le faste du siecle, mais qui sont peu conformes à nos besoins réels. Nos corps n'ont point été à l'abri de ces

changements : on méprise l'habitude naturelle ; des maîtres sont préposés pour les plier selon les regles de la gymnastique. Les jeunes filles sont à peine sorties du berceau, que l'on les resserre dans des machines ; car le goût du siecle exige qu'elles soient droites comme des joncs. Nous quittons à peine le sein de nos meres, à peine respirons-nous, qu'on nous fait contracter des habitudes dépravées ; on nous refuse ce que la nature nous a le plus positivement accordé ; on nous prive du lait de nos meres, par une coutume d'autant plus barbare, que ni les Baleines, ni les redoutables Lionnes, ni les féroces Tigresses ne refusent point leurs mamelles à leur progéniture. On ne peut voir sans douleur que le préjugé a fait de si grands progrès, que toutes les meres qui se croient un peu au-dessus du vulgaire, pensent qu'il est peu glorieux pour elles d'allaiter elles-mêmes leurs enfants. C'est pour remédier à cet abus, que nous croyons devoir leur donner quel-

ques conseils. Nous ne prétendons point détruire une habitude déjà contractée ; on ne peut pas même l'espérer ; mais nous croirons n'avoir pas perdu notre temps, si nous parvenons à persuader à quelques meres de secouer ce dangereux préjugé.

§. I.

L'expérience nous apprend que les mamelles des femmes enceintes s'enflent dès que le fétus approche de sa maturité ; nous savons encore que dès que l'enfant est né, la matrice se contracte, diminue de volume, & reprend peu à peu sa premiere grandeur : le resserrement de ce viscere ne permet plus aux humeurs de le pénétrer ; elles sont obligées de refluer vers les mamelles, qui, deux jours après, s'ouvrent après quelques frissons, & fournissent ce lait mêlé avec le sang, que l'on appelle collostre, *collostrum*, & qui differe beaucoup, par sa mixtion & par ses propriétés, du lait

ordinaire ; car ſi on le met ſur le feu, il ſe coagule à peu près comme le blanc d'œuf ; pris intérieurement il purge l'enfant qui a été neuf mois renfermé dans ſes enveloppes appellées *chorion* & *amnion*, & qui a nagé dans une liqueur, comme le poulet dans le blanc de l'œuf s'eſt nourri par la bouche de la liqueur qui l'environnoit de toute part : ſa mere lui a fourni directement de la nourriture par le cordon ombilical qui eſt attaché à l'arriere-faix, ce qui reſſemble aſſez bien à la maniere dont le poulet ſe nourrit par le moyen du jaune d'œuf. Mais cet enfant ne peut ſe débarraſſer de ſes excréments avant d'avoir reſpiré l'air extérieur, ce qui fait que cette liqueur qu'il prend par la bouche fournit une matiere tenace, gluante, noire comme la poix ; on l'a appellé *meconium* : cet excrément doit être expulſé quelque temps après l'accouchement. La Nature, cette mere tendre & prévoyante, a très-bien garanti les enfants de tous les accidents auxquels

ils étoient exposés en quittant leur premiere demeure ; elle a enduit tout leur corps d'une humeur gluante, de peur que l'air n'irritât trop leurs fibres qui sont très-sensibles : la membrane de Haller empêche que la lumiere, en frappant trop rudement les yeux, n'en affoiblisse l'organisation ; les oreilles sont presque entiérement fermées, de peur que des sons trop brusques ne blessent la membrane du tympan ; les narines sont tapissées intérieurement de pituite, de peur que les mauvaises odeurs n'affectent dangereusement l'odorat : enfin la Nature a destiné à l'enfant nouveau né une excellente liqueur qui peut s'avaler aisément, qui n'a aucune âcreté, qui nourrit très-bien, se digere aisément ; propriétés qui conviennent toutes au lait maternel : mais il faut remarquer que l'enfant doit expulser le méconium avant de prendre de la nourriture ; s'il le retient, cet excrément peut dégénérer en source funeste & féconde de plusieurs maladies chroniques, comme les tran-

chées, l'étisie, la gale & plusieurs autres dont les monuments de la Médecine offrent une foule d'exemples.

Mais ce purgatif que nous croyons nécessaire à l'enfant, doit être proportionné au mal & convenir parfaitement au sujet. Pour remplir ces conditions, il faut 1°. qu'il soit sous forme liquide; 2°. qu'il soit gras & assez fluide pour dissoudre une humeur aussi gluante, & pour ramollir, relâcher le tube intestinal; 3°. qu'il soit sans acrimonie, pour ne point irriter les intestins qui sont très-sensibles chez les enfants : or le collostre offre toutes ces qualités, comme on peut s'en assurer en examinant ce que nous avons déja dit; il est gras, liquide, légérement purgatif, il agit en deux jours, de sorte qu'on peut espérer qu'il est très-propre à emporter tous les excréments : la Nature a sagement prévu qu'une seule dose de médicament ne pourroit produire un tel effet.

Le lait maternel a les mêmes propriétés que la nourriture de l'em-

brion ; il augmente à proportion que la matrice en se contractant reçoit moins d'humeurs ; & ce qui prouve que le sang qui fournit l'aliment au fétus donne la matiere du lait, c'est que rien n'affoiblit plus les nourrices que les médicaments qui provoquent les menstrues. Tous les Médecins conviennent que le lait de la femme est le plus doux, & comme le chyle en fournit les principes, il est évident qu'il doit éprouver quelques changements, suivant les substances que la nourrice reçoit comme aliment ou comme médicament. On peut comparer le lait de tous les animaux à une émulsion faite avec des semences ; en effet, il éprouve les mêmes changements : quelques temps après qu'on l'a exprimé des mamelles, il se caille, il fournit de la crême dont on fait le beurre, une partie se change en fromage. Plusieurs exemples pourront faire voir combien le lait peut être altéré par les différents aliments & toutes autres substances : si une femme prend de

l'absynthe, son lait donnera quelques marques d'amertume, il jaunira si elle a pris du safran ; il répandra une odeur puante si elle mange beaucoup d'ail.

Nous observerons encore que les humeurs des hommes varient suivant les tempéraments ; les uns ont le sang épais, d'autres plus fluide ; les uns l'ont doux, d'autres âcre ; chez les uns la masse du sang est impregnée d'une bile noire, chez d'autres l'acide domine ; quelques-uns consommant beaucoup de sel, donnent des preuves que l'acrimonie muriatique attaque leurs humeurs : or, comme le lait est séparé de la masse du sang, il doit arriver qu'il sera altéré par quelques principes étrangers, suivant la constitution & le tempérament de la femme : d'où il suit encore que la nourriture de l'enfant variera suivant la nature du lait, & que par conséquent on observera différents effets ; c'est à ces causes que l'on doit rapporter le tempérament des enfants, qui une fois contracté, changera diffi-

cilement. On ne doit donc pas être surpris qu'ils reçoivent de leurs nourrices les qualités de leur esprit & leur caractere. Le lait maternel est un chyle que l'enfant pompe dans un temps que ses intestins trop foibles ne peuvent en retirer des aliments solides; ce qui a donné lieu à l'axiome suivant : telle est la nourriture, tel est le chyle; tel est le chyle, tel est le sang; tel est le sang, telle est la nutrition, & les humeurs qui en sont les suites. Lorsque l'enfant est encore dans la matrice, il est nourri par les liqueurs qui se séparent dans l'arriere-faix; il participe donc aux bonnes & aux mauvaises qualités des humeurs de la mere; mais, comme nous l'avons déja fait voir, le lait qui lui fournira bientôt sa nourriture est proportionné à la nature du sang : il est donc très-propre à fortifier les fondements du tempérament.

Les affections de l'ame & les changements brusques de l'esprit, changent non-seulement les liquides, mais ils alterent les solides du corps

humain ; c'eſt pourquoi pluſieurs perſonnes d'un tempérament lâche, & ſur-tout les femmes, éprouvent après de violentes agitations, des défaillances, des convulſions, des palpitations, l'apoplexie ; elles pâliſſent, deviennent quelquefois noirâtres, ſont attaquées de violentes coliques, de diarrhées, &c. Les enfants éprouvent même dans la matrice pluſieurs maladies, comme la jauniſſe, l'épilepſie, l'hyéranoſie. (*) Tout concourt à prouver que ces maladies ſont les triſtes ſuites des paſſions des meres : ce qui porte à croire que tous les changements qu'éprouve la mere ſe communiquent à l'enfant, quoique les Phiſiologiſtes ignorent comme s'exécute cet effet. Pour réſumer, les enfants reçoivent de la matrice ou du lait les germes de leur ſanté & de leur tempérament.

(*) Agitation du corps continuelle, indolente, convulſive, avec ſenſibilité.

§. II.

On trouve beaucoup moins d'exemple de meres qui ne peuvent nourrir qu'on le pense communément, & si quelques-unes ne peuvent remplir ce devoir, c'est 1°. parce qu'elles n'ont point de lait ; 2°. parce qu'elles en ont si peu qu'il ne suffit point pour la nourriture de l'enfant ; 3°. parce que leurs mamellons ne sont pas assez longs ; 4°. parce que leur poitrine est affectée de quelques maladies ou vices de conformation. Il est évident que dans toutes ces circonstances elles doivent avoir recours à des nourrices ; nous les croyons encore plus nécessaires lorsqu'une mort inattendue ou quelques autres accidents enlevent une mere à l'enfant, ou que celle-ci est attaquée de la vérole, de l'atrophie, &c. On a, il est vrai, quelques exemples de meres qui ont mis au jour des enfants sains & vigoureux, quoiqu'elles fussent infectées de mal vénérien ; mais on n'en a encore au-

cun des nourrices qui aient allaité des enfants ſans leur communiquer cette honteuſe maladie. Comme nous ne connoiſſons pas d'autres cauſes qui obligent à prendre des nourrices, on peut conclure que les meres qui ſont dans l'impoſſibilité de nourrir ſont aſſez rares. C'eſt donc en vain que pluſieurs, qui veulent ſe ſouſtraire à ce devoir, prétendent nous éblouir, en nous aſſurant 1°. qu'elles n'ont peut-être pas aſſez de lait pour nourrir leurs enfants; 2°. que ſi elles le font elles ſe priveront d'un chyle précieux, qui leur eſt abſolument néceſſaire pour leur propre conſervation; 3°. qu'elles ne peuvent veiller à leur nourriſſons, étant ſurchargées d'affaires domeſtiques; 4°. elles ne diſent pas la quatrieme & principale raiſon; mais on la devine aiſément: leurs maris ſeroient privés pendant long-temps des plaiſirs du mariage; car ſi nous conſultons ſur ce point la nature, qui ſuit toujours des loix générales, nous verrons que tous les quadrupedes ſont en

chaleur & desirent le coït dès qu'ils ont perdus leurs progénitures : c'est pourquoi les paysannes de Vestrobotnie sont très-fécondes ; elles nourrissent leurs enfants avec du lait de vache ; des vieilles femmes se chargent de cette occupation, parce que les meres sont tout le jour hors de leurs maisons occupées aux affaires économiques ; d'ailleurs comme elles mangent des aliments très-salés, on peut croire qu'ils leur fournissent cette activité nécessaire pour concevoir aisément, aussi accouchent-elles toutes les années.

Les meres ne sont point en droit de se plaindre de n'avoir pas assez de lait, à moins qu'elles ne s'en soient assurées en allaitant pendant huit jours leurs enfants ; car nous voyons souvent des meres, fatiguées de changer si souvent de nourrices, présenter leurs mamelles aux nourrissons & fournir une grande quantité de lait ; nous connoissons aussi des femmes longtemps tourmentées de scorbut, de cachexie, &c. qui ont cessé de s'en plaindre dès qu'elles ont nour-

ri ; comme elles prenoient abondamment du lait, du poſſet, &c. non-ſeulement elles ont recouvert la ſanté, mais ont repris un teint frais & ſe ſont engraiſſées. Nous convenons cependant que le nourriſſage eſt fatiguant, ſur-tout lorſque les mamelles ſont gerſées, excoriées, attaquées de tumeurs, ou que le lait diſtille ; mais ces accidents ſont rares, & ne doivent point être comparés aux maux qui menacent les meres qui ne veulent pas nourrir leurs enfants ; en effet, elles ont ſouvent des tumeurs ſquirreuſes aux mamelles, qui ſe terminent par cette affreuſe maladie appellée cancer.

§. III.

Pluſieurs meres ſe tranquilliſent ſur ce qu'elles ont choiſi avec ſoin leurs nourrices ; mais elles ne font pas attention que ce lait étranger eſt preſque toujours plus mauvais que le leur, qu'il cauſera aux enfants une foule de maladies qu'ils auroient évité s'ils avoient été allaité par leurs meres.

Car, premiérement, ils ſont privés du colloſtre, qui, comme nous l'avons dit au Paragraphe premier, chaſſe le méconium ramaſſé & détenu dans les inteſtins; purgation d'autant plus néceſſaire, que pluſieurs maux menacent le nourriſſon ſi elle n'a pas lieu: nous n'ignorons pas que les ſages-femmes ſuppléent au colloſtre par le ſucre, la manne, & autres corps doux; mais ceux qui compareront ces légers eccoprotiques avec le purgatif que nous avons cru néceſſaire pour purger l'enfant, s'aſſureront qu'ils ſont inſuffiſants.

On choiſit le plus ſouvent les nourrices parmi les femmes les plus pauvres, & qui ont été obligées par différents accidents d'abandonner leurs enfants, ou qui les ont perdu; comme elles ont été accoutumées dès l'enfance à une nourriture groſſiere & à un travail violent, & que lorſqu'elles ſont dans nos maiſons elles ſont oiſives, mangent & boivent beaucoup, ne ſe nourriſſent que d'aliments ſucculents, elles ſont bien-

tôt tourmentées par la pléthore, la mélancolie, la luxure; elles deviennent pesantes, lascives, tristes; car personne n'ignore qu'un passage brusque d'aliments grossiers & d'exercice violent à une nourriture abondante & à une oisiveté absolue, d'éveloppe un acide spontané qui est très-propre à engendrer la mélancolie; la mere en éprouve à peine les plus légers effets, que l'enfant en est la victime; il est sujet aux tranchées & au vomissement qui en sont les suites. Le lait se coagule trop fortement, l'estomac s'enfle, paroît dur au tact, est incapable de digérer cette masse laiteuse; les excréments sont verdâtres, la face pâle, les éruptions paroissent sur la peau; enfin la scene se termine par les convulsions ou par la fievre hectique. Si l'on fait appeller le Médecin, il prescrit à l'enfant les absorbants, qui calment les douleurs en détruisant les acides; il ajoute la rhubarbe, qui par son amertume fortifie les intestins & purge les premieres voies: par ces secours il gué-

rit pour quelques jours ; mais comme la caufe de la maladie fubfifte toujours chez la nourrice, l'enfant retombe bientôt dans fes premiers malheurs. Les Médecins ont encore effayé de remédier à cet accident ; ils ont donné la magnéfie blanche à la nourrice, pour détruire l'acidité dans fa fource ; cette méthode eft excellente, mais elle n'eft pas fuffifante pour déraciner le mal : peut-être réuffiroit-elle parfaitement fi on obligeoit les nourrices à fe promener tous les jours avant dîner, ou à s'occuper à quelque ouvrage qui excitât la fueur. Ce régime feroit plus utile à l'enfant que tous les médicaments.

Il eft très-probable que des nourrices pléthoriques & lafcives communiqueront plufieurs vices aux enfants qui leur feront confiés. L'expérience nous apprend que les mœurs & les inclinations paffent des peres aux enfants : or plufieurs obfervations prouvent que le lait contribue beaucoup à produire ce phénomene. Toutes atteftent que des nourrices

luxurieuſes, ivrognes, voleuſes, mélancoliques, cruelles, féroces, communiquent ces vices à leurs nourriſſons. Déodat raconte qu'une fille de ſept ans étoit paſſionnée pour les liqueurs ſpiritueuſes, parce qu'elle avoit eu une nourrice ſujette à la crapule. On trouve dans les Auteurs qui ont écrit ſur la diete, que la nourrice de Claude Tibere Néron étoit ivrogne, c'eſt pourquoi cet Empereur eut toujouts une envie inſatiable de boire; auſſi les Romains l'appelloient-ils par mépris *calidus biberius*. Ils nous aſſurent encore que la nourrice de ſon prédéceſſeur Caïus Caligula, pour l'engager à ſaiſir plus promptement le mamellon, l'humectoit avec du ſang, ce qui le rendit ſi féroce & ſi inhumain, que non-ſeulement il fut coupable dans la ſuite de pluſieurs homicides, mais ſouhaita pluſieurs fois que le genre humain n'eût qu'une ſeule tête, afin d'avoir le plaiſir de l'abattre. On peut encore rappeller ici les anciens héros, qui nourriſſoient, dit-on, leurs enfants avec du lait

de lionne, pour les rendre plus courageux.

Nous voyons tous les jours que les nourrices peu imbues des principes de morale, se livrent sans retenue à leurs passions déréglées, d'où il suit nécessairement que l'esprit des nourrissons sera d'autant plus affecté, que leurs affections auront été plus violentes. La colere, cette passion impétueuse, qui dans un clin d'œil rend l'homme furieux & change sa phisionomie, le fait rougir, pâlir, &c. altere tellement le lait, qu'elle le rend âcre, vénéneux, drastique, & en quelque maniere semblable à l'eau forte. On a vu périr des enfants dans les convulsions comme s'ils avoient pris de la ciguë, pour avoir tetté leurs nourrices après des accès de colere.

Les nourrices accoutumées à des aliments solides & très-assaisonnés, s'ennuient bientôt d'une nourriture plus légere & plus douce; aussi desirent-elles avec ardeur leurs anciens mets: or le chyle répond par ses qualités à la nourriture, le lait ré-

pond au chyle, & en général l'état des humeurs de l'enfant répond à celui de la nourrice ; c'eſt par cette raiſon que les médicaments qui purgent la mere, purgent en même temps l'enfant : ſi, par exemple, une femme mange de la morelle, ſon nourriſſon éprouvera les mêmes accidents qu'elle ; les aliments ſalés de la nourrice, cauſent à l'enfant le ſcorbut ; c'eſt pourquoi il n'eſt pas rare de voir les dents des enfants à peine ſorties de leurs alvéoles, qu'elles ſont cariées, rongées par le tartre, &c.

Les payſannes qui fatiguent tout le jour prennent volontiers le matin quelques verrées d'eau-de-vie ; comme elles ſont perpétuellement en mouvement, elles ſupportent aſſez bien cette liqueur ; mais lorſqu'elles jouiſſent du repos étant nourrices, & qu'elles veulent boire cette liqueur, ſous prétexte qu'ayant donné à tetter la nuit ou ayant veillé, elles ont beſoin d'un reſtaurant, leurs nourriſſons en ſont les victimes ; ils ſont bientôt attaqués des

convulſions qui les tuent rapidement, comme l'a obſervé le grand Boerhaave. Nous voyons ſouvent des enfants vigoureux, périr ſubitement entre les bras de leurs nourrices; peut-être en ſerions-nous moins ſurpris ſi nous connoiſſions les erreurs qu'elles ont commiſes dans leur régime.

Il arrive aſſez ſouvent que lorſque les parents ſortent pour viſiter leurs voiſines, les nourrices, empreſſées de profiter d'un moment de liberté, quittent une chambre chaude pour reſpirer un air froid; quoiqu'elles en ſoient peu incommodées, leurs nourriſſons en éprouvent des toux violentes, &c.

Comme on oblige à la continence des femmes qui étoient accoutumées à jouir amplement des plaiſirs du mariage, elles ſont bientôt ſujettes aux vapeurs, ce qui occaſionne aux enfants des tranchées qui ſout ſuivies des convulſions, &c.

Si on conſidere que cette triſte & contagieuſe maladie appellée Vérole, eſt la ſuite des fornications ſi communes chez les gens du peuple,

on ne ſera pas ſurpris ſi les nourrices ſont ſouvent les cauſes d'accidents horribles. On donna en 1740 une nourrice infectée à l'enfant d'un Capitaîne; elle lui communiqua bientôt la vérole avec le lait ; la mere qui tous les matins approchoit ſon enfant de ſon ſein , plutôt pour s'amuſer que pour l'allaiter, s'apperçut bientôt que ſes mamelles étoient couvertes de boutons ulcérés; elle s'adreſſa à une vieille femme, qui par le moyen d'un onguent, chaſſa la matiere virulente vers les parties intérieures : quelque temps après ce venin excita des inflammations au col ; cette femme ſe perſuada que c'étoient des glandes engorgées, cauſées par l'air froid ou par une boiſſon trop fraîche; cette idée l'empêcha de ſoupçonner aucun danger : mais ſon mari ayant eu de petits ulceres aux levres après l'avoir fréquentée, le Médecin ſoupçonna le virus vénérien ; c'eſt pourquoi, après quelques eſſais, il employa les mercuriaux qui emporterent l'inflammation du col, &

dévoilerent la caufe de la maladie: en prenant les informations néceffaires, on s'affura que la nourrice, qui avoit la vérole, avoit caufé tout le mal. Cette miférable ayant été congédiée, fe préfenta comme nourrice chez un Baron; mais comme l'enfant de ce Seigneur étoit d'une foible conftitution, elle lui donna en peu de jours la mort, en lui faifant tetter un lait infecté. Ces exemples ne font pas rares dans les grandes villes, & quoique l'on faffe examiner les nourrices par des Médecins, les plus expérimentés ne peuvent fouvent découvrir les traces du poifon, ce qui jette plufieurs familles dans de grands malheurs.

Les nourrices ne peuvent jamais fentir pour leurs nourriffons cet inftinct puiffant que la nature a infpiré aux meres, & quoiqu'elles en imitent les effets, elles ne parviennent jamais à les faire éprouver à leurs nourriffons dans toute leur force; l'expérience confirme que quoique plufieurs accablent les en-

fants de careſſes en préſence de leurs meres, elles ne ſont pas plutôt éloignées des parents, qu'elles les traitent comme des ſerpents, pouſſent la cruauté juſqu'à les battre, les pincer, les jetter bruſquement, les accabler de malédictions : c'eſt après ces traitements inhumains qu'elles les rendent à leurs parents boîteux, boſſus, fiſtuleux, &c. pluſieurs d'entre elles leur inſpirent de la terreur ; elles n'épargnent rien pour leur faire peur, ce qui les rend ſi puſillanimes pour toute leur vie, qu'ils craignent les ténebres, &c.

Les nourrices mangeant beaucoup & vivant dans l'oiſiveté, ſont aſſoupies, dorment profondément, auſſi elles étouffent ſouvent les enfants qui leur ſont confiés : les meres, au contraire, toujours inquietes ſur le ſort de leurs enfants, prévoient tous les accidents, s'éveillent à la moindre alarme ; auſſi ſont-elles rarement la cauſe de leur malheur.

Nous ſavons d'ailleurs, par une foule d'exemples, que l'amour naturel

turel pour les enfants s'accroît en les nourrissant ; c'est pourquoi nous voyons que les meres sont plus attachées à ceux qu'elles ont allaités, qu'à ceux qu'elles ont confiés à des nourrices étrangeres.

L'usage a prévalu en France & dans d'autres pays, d'envoyer les enfants à la campagne, de les confier, pour les nourrir & les élever pendant quelques années, à des femmes récemment accouchées; mais comme elles aiment beaucoup plus leurs propres enfants que les étrangers, il peut arriver que les parents reçoivent des fils de paysans à la place des leurs, d'autant plus qu'il est difficile de s'appercevoir de la supercherie, puisque les traits des enfants changent si sensiblement, que ceux qui avoient les yeux bleus à leur naissance, les ont de toute autre couleur lorsqu'ils sont plus avancés en âge ; leurs cheveux éprouvent les mêmes changements, de même que les autres traits de leur visage se modifient différemment d'une année à l'autre.

Nous avouons cependant ingénument qu'il est plus avantageux pour les enfants qu'ils soient nourris avec du lait de femme qu'avec du lait de vache; car 1°. celui-ci change aussi-tôt qu'il a été tiré des mamelles; sa mixtion s'altere ; 2°. sa saveur n'est plus la même; 3°. il n'a plus sa chaleur naturelle, qui est cependant nécessaire au nourrisson; si on le fait chauffer, il s'altere dans les vaisseaux qui le contiennent; 4°. il fournit plus d'acide, ce qui est confirmé par les observations de Linné, faites dans son voyage de Laponie. Les paysans de Vestrobotnie engendrent plus d'enfants que ceux des autres provinces; cependant ils n'en conservent pas un plus grand nombre, ce qui doit être attribué au lait de vache dont ils les nourrissent; ajoutez la grande différence que l'on observe chez les animaux anthropomorphes ou à figure humaine, & les bestiaux; d'ailleurs l'on voit rarement les herbivores allaiter les carnivores, ou ceux-ci les herbivores, quoique les

petits chiens tettent les chats, les boucs, les brebis.

§. IV.

Nous ferions un volume ſi nous rapportions tout ce qui tient à cette importante matiere ; contentons-nous donc, pour réſumer, de dire que l'on ne doit avoir recours aux nourrices que dans un preſſant beſoin. Si les femmes écoutent leur conſcience & les intérêts de leurs enfants, elles ne leur refuſeront point un lait qui leur eſt deſtiné par la nature. Nous les aſſurons qu'elles ſeront heureuſes ſi elles ſe ſoumettent à un devoir ſi juſte; leurs enfants ſeront heureux ſi elles leur accordent leurs ſoins; car à moins que les deſtins ne ſoient bien contraires, ils recevront des corps ſains, le caractere de leur mere, & le même amour de la vertu ; ſeront exempts de toute tache & maladies étrangeres.

Concluons donc que ſi les enfants des nobles dégénerent, ſi ceux des

plus ingénieux s'abrutiſſent, ſi ceux des plus vigoureux ſont foibles & délicats, & ſi pluſieurs périſſent lorſqu'ils commencent à exiſter, les nourrices occaſionnent le plus ſouvent tous ces malheurs.

FIN.



DISSERTATION

SUR

LA DÉPOPULATION

CAUSÉE par les vices, les préjugés & les erreurs des Nourrices mercénaires; contenant une exposition fidelle des maux qu'elles occasionnent aux enfants, & les moyens les plus efficaces pour les prévenir.

*PAR M. J. E. G***. Docteur en Medecine de la Faculté de Montpellier, aggrégé au College des Medecins de Lyon, Professeur de Botanique, &c.*

Quid verba quæris veritas odit moras?

SENECA.

AVANT-PROPOS.

DÈs les premieres années de mes études médecinales, je ſentis l'impoſſibilité où j'étois d'embraſſer l'art de guérir dans toute ſon étendue ; frappé de l'évidence de cet axiome, *pluribus intentus minor eſt ad ſingula ſenſus*, j'eus le courage de reſtreindre mes prétentions & de me borner à une des branches de l'immenſe chaîne de la ſcience Hypocratique.

Après avoir étudié avec ſoin toutes les parties de la Médecine, je réſolus de fixer ma principale attention ſur l'art de conſerver la ſanté des enfants, de prévenir leurs maladies & de les

guérir, lorſqu'ils en ſont affligés. Un goût indéfiniſſable pour ces innocents m'entraîna malgré moi ; ma réſolution une fois priſe, non-ſeulement je ne laiſſois échapper aucune occaſion d'obſerver tout ce qui a rapport aux enfants, mais encore je ſongeai ſérieuſement à me placer dans les différentes ſituations qui pouvoient me mettre à même d'accumuler les faits dont j'avois beſoin pour établir un corps de doctrine ; je fis en conſéquence un ſéjour alternatif à la ville & à la campagne, je ſuivis les Hôpitaux, je recherchai avec empreſſement les pauvres, je voyageois & me fixois dans différentes parties de la Province, je viſitois les nourrices, je queſtionnois les perſonnes

éclairées de tous les états. Ces efforts me fournirent bientôt un tableau assez complet des avantages & des désavantages que les enfants peuvent retirer & retirent en effet des soins qu'on leur a accordés jusqu'à ce jour.

Vous pouvez imaginer qu'une étude presque exclusive de tout ce qui a rapport directement ou indirectement aux enfants, m'a fourni un grand nombre d'observations : j'étois cependant résolu de les laisser ensevelies dans mes *adversaria*, lorsque j'ai appris que le Monarque bien-aimé, sous qui nous avons le bonheur de vivre, avoit tourné ses regards paternels sur les germes précieux de la Société ; il a senti par la vigueur de son génie bienfaisant, que négliger l'édu-

cation phyſique des enfants, c'étoit donner lieu à une multitude de cauſes funeſtes à la population, que c'étoit infecter la ſource des générations à venir, énerver les reſſorts de l'Etat, & laiſſer multiplier ces ſouches de lignées abâtardies, qui, en conſumant une ſubſtance précieuſe aux vrais citoyens, ſurchargent la terre du poids de leur inutilité, & attriſtent ſans ceſſe ceux qui les environnent par un tableau animé de toutes les infirmités humaines. Notre Auguſte Souverain, frappé de ce déluge de maux qui menacent ſans ceſſe les générations futures, a engagé des hommes de génie, à développer dans des ouvrages faits *ex profeſſo*, les cauſes des maladies des enfants, les moyens de les pré-

venir, & les méthodes les plus efficaces de les guérir. Déja le ſavant & judicieux Lieutaud a travaillé à cet utile & magnifique ouvrage; déja le ſage, l'élégant, le profond Raulin a enrichi ſa patrie & la médecine de pluſieurs volumes ſur la conſervation des enfants. Les vrais Savants, tous les bons Citoyens, en applaudiſſant au zele de ces deux Médecins, ont béni le Dieu tutélaire qui leur a prodigué ſes bienfaits; l'Europe entiere, imitant notre Roi, a jetté des vues ſur l'important objet de l'éducation des enfants; une Académie célebre de Hollande a propoſé un prix qui devoit être adjugé à celui qui auroit tracé la meilleure méthode de les conſerver; M. Ballexſerd, Citoyen de Geneve, qui a rem-

porté la palme, a vu son excellente Dissertation applaudie par toute l'Europe.

Dans cet état de fermentation universelle, j'ose espérer que les Magistrats recevront en peres de la patrie les observations que j'ai l'honneur de leur offrir, & qu'en imitant celui qui ne se croit Roi que pour faire du bien à ses sujets, ils travailleront efficacement à déraciner les désordres énormes qui se sont glissés dans l'administration politique de cette partie importante de l'art de guérir qui concerne les enfants; qu'ils jugeront mes projets & mes vues avec cette impartialité & ce zele qui les caractérisent & qui les feront toujours regarder comme nos bienfaiteurs, nos défenseurs & nos peres.



DISSERTATION

Sur les maux causés par les nourrices & sur les moyens de les prévenir.

LAISSONS aux Philosophes Chrétiens une noble tâche à remplir ; c'est à eux à donner aux meres les instructions morales qui peuvent les déterminer à nourrir leurs enfants ; c'est à eux à leur faire sentir l'influence de cette démarche sur leur bonheur, sur celui de leur famille & de leurs concitoyens. Bornons-nous au physique, encore ne prétendons-nous point faire voir les avantages corporels que les soins maternels peuvent procurer aux enfants ; contentons-

nous pour le présent d'exposer fidélement les suites funestes du nourrissage mercénaire : pour le faire avec méthode nous exposerons 1°. l'importance, la difficulté de la premiere éducation médecinale, les qualités qu'elle exige de celles qui prétendent s'en charger; 2°. nous examinerons si les nourrices de la campagne ont & peuvent avoir ces qualités; 3°. nous tracerons un tableau des maux auxquels les enfants sont exposés sous leur direction; 4°. enfin nous terminerons cet Essai en proposant les moyens de remédier aux inconvénients qui sont susceptibles d'être prévus & abolis.



CHAPITRE PREMIER.

Soins nécessaires à l'enfant nouveau né; qualités que doit avoir celle qui en est chargée.

UNe observation frappante fera mieux sentir que tous mes raisonnements, combien la premiere éducation médecinale exige de soins: parcourez tous les animaux, observez-les après qu'ils ont mis au jour les fruits de leur tendre union; quoique les meres aient eu les entrailles déchirées par les efforts de l'enfantement; quoiqu'elles aient souffert des douleurs excessives, quoique leurs fruits aient été la cause de tous ces maux; leur vue, leurs premiers soins leur font oublier tout ce qu'elles ont souffert. Bien loin de les haïr, comme la nature semble l'inspirer, dans toute autre circonstance, elles ne sont occupées que des moyens de leur procu-

rer tous les ſecours imaginables, elles s'oublient elles-mêmes, peu inquietes de leur propre bonheur, elles ne ſont penſent qu'à l'aſſurer à ceux qu'elles ont engendrés ; perdant leur propre caractere, elles ſont à peine reconnoiſſables ; la plus timide devient courageuſe dès qu'il s'agit de défendre ſon nourriſſon ; elles ne cherchent de la nourriture que pour le ſoulager ; auſſi les voyez-vous maigrir de jour en jour, toujours ſur le qui-vive, elles ſont dans une agitation & une inquiétude perpétuelle.

D'où peuvent venir ce changement, cet inſtinct invincible & général? de celui qui a tout créé. Sa ſageſſe infinie avoit prévu que les jeunes animaux exigeroient pour leur conſervation des ſoins extraordinaires ; que ſans ces ſecours, les eſpeces ſeroient bientôt anéanties ; pour les leur aſſurer, il a imprimé dans le cœur de tous les êtres vivants, un amour machinal pour leur progéniture ; la femme eſt ſoumiſe à cet inſtinct comme tous les ani-

maux ; ſuivez ces meres qui nourriſſent elles-mêmes leurs enfants, quelles qu'aient été leurs habitudes, leurs goûts avant leurs groſſeſſes, elles oublient bientôt tous les objets de leurs plaiſirs. Uniquement attentives à leurs enfants, elles paſſent les nuits ſans dormir, à peine prennent-elles quelques moments pour aſſurer à leurs nourriſſons une nourriture proportionnée à la délicateſſe de leurs organes ; leurs repas ſont pris à la hâte, elles ne mangent que ce qu'elles ſavent propre à fournir un bon lait ; toutes les heures du jour ſont employées à laver, nettoyer, échauffer, amuſer, nourrir, endormir l'objet de leurs amours.

Tous ceux qui les environnent les regardent avec pitié ; ils ne conçoivent pas comment on peut ſe rendre ainſi eſclaves d'un chétif enfant ; comment ou peut lui ſacrifier ſes goûts, ſes plaiſirs, ſon repos, ſa ſanté ; enfin, ils les croient les plus malheureuſes des femmes.

Elles, au contraire, trouvent un

plaisir indéfinissable dans tout ce qui les rebutoit lorsqu'elles étoient filles, elles font avec joie ce qui alors leur faisoit soulever le cœur; il n'est pas même rare de trouver des femmes qui avoient une antipathie marquée pour les enfants, devenir des meres tendres, des nourrices actives & vigilantes; elles ne conçoivent pas elles-mêmes leur métamorphose.

Tous ces phénomenes s'expliquent aisément par l'analogie tirée des animaux; un instinct puissant les entraîne, l'homme est soumis à ce même mouvement, son ame est susceptible de ces impressions radicales & primitives qui ont été destinées par le grand Être, & qui tendent toutes à son bonheur & à celui de l'espece.

Dans les animaux cet instinct suffit, la nature seule les conduit jusqu'au moment où leurs nourrissons peuvent vivre par leurs propres forces; elle les oblige sans cesse à faire tout ce qui convient le mieux à leur progéniture; mais

l'homme n'eſt point auſſi directement ſous ſon empire ; il a reçu du Ciel une volonté active, une raiſon éclairée, qui, ſoutenues & excitées par l'inſtinct, peuvent lui ſuggérer tous les moyens de conſervation. Malheureuſement cette raiſon, cette volonté ſont ſouvent corrompues par les erreurs, les préjugés & les vices de toute eſpece, ces rouilles de l'ame ſont quelquefois ſi profondes, qu'elles étouffent cette active impreſſion de la nature ; alors des maux innombrables affligent les malheureux mortels, leur vie eſt un enchaînement éternel de miſeres & de calamités ; une foule de cauſes phyſiques & morales ont ſucceſſivement donné naiſſance à ces erreurs, à ces préjugés & à ces vices ; ce n'eſt point ici le lieu d'en faire l'énumération ; contentons - nous d'aſſurer que la plupart tiennent à des abus généraux, que les loix ſeules peuvent déraciner.

Mais pour revenir à notre objet, celle qui veut réuſſir dans la premiere éducation des enfants, doit

avoir l'ame & le cœur aſſez purs pour ſentir toutes les influences de l'inſtinct primitif ; elle doit avoir l'eſprit aſſez juſte pour ſaiſir & connoître les méthodes les plus utiles à la conſervation des enfants : je ſais que ces méthodes ſont très-ſimples, qu'il ne faut ni ſcience ni érudition pour les connoître ; mais je peux aſſurer qu'elles contiennent un aſſez grand nombre de préceptes pour mériter toute l'attention des eſprits ordinaires, elles exigent d'être animées par la droiture du cœur, par cet amour naturel ſans lequel elles ſont impraticables. Pour vous le démontrer, apprenez qu'un enfant dès ſa naiſſance eſt en proie aux douleurs de toute eſpece, la nature ſemble les avoir raſſemblées en foule ſur ſa tête pour l'accoutumer aux travers ſans nombre que l'ordre ſocial lui prépare. Apprenez qu'un enfant a pluſieurs beſoins, que ſi vous négligez de les ſatisfaire, ſa vie eſt en danger ; vous devez le nourrir, l'échauffer, le purifier des immondi-

ces qu'il apporte en naiſſant & de celles auxquelles il eſt journellement ſujet ; vous devez le vêtir, lui procurer un doux ſommeil, calmer ſes douleurs ; tous ces objets exigent une foule de précautions eſſentielles, omettez-en une ſeule, vous êtes menacé de perdre votre enfant : toutes enlevent une mere à elle-même, la rendent eſclave de ſon nourriſſon. Elle ne peut prendre que quelques heures d'un ſommeil ſouvent interrompu, elle ne peut ni ne doit l'abandonner un ſeul inſtant ſans l'expoſer aux plus grands maux ; heureuſe encore ſi par tous ces ſoins, elle le voyoit jouir d'une parfaite ſanté, mais elle ne doit pas s'en flatter ; l'enfance eſt une vraie maladie qui, comme toutes les autres, a ſon commencement, ſon accroiſſement, ſon plus haut période, ſon déclin & ſa fin.

Dans chaque période le malheureux nourriſſon effraie ſa mere par des ſymptomes qui la menacent de le perdre ; c'eſt dans ces criſes ter-

ribles que les ſemaines entieres s'écoulent ſans que l'enfant jouiſſe d'un ſeul moment de repos; la nourrice tourmentée par les maux qu'elle prévoit, ne peut ni ne doit s'abandonner à une dangereuſe ſécurité; elle aura donc ſans ceſſe l'œil tourné ſur ſon enfant, elle travaillera à calmer ſes douleurs, mettra en œuvre tous les ſecours qui ont réuſſi dans pareille rencontre, elle interrogera ſes amies qui ont acquiſes par une longue expérience des connoiſſances utiles ſur cet objet, elle étudiera les préceptes que les maîtres de l'art ont tranſmis à la ſociété; toujours guidée par un inſtinct actif, elle paſſera pluſieurs années dans les occupations les plus aſſidues; les plaiſirs bruyants n'auront aucune priſe ſur ſon cœur maternel, elle ſe délectera en voyant les ſuites heureuſes de ſes ſoins, les ſouris enchanteurs de ſon enfant feront ſa récompenſe & lui cauſeront ces douces émotions qui équivalent au moins à ce trouble, à ce délire

qu'entraînent les grandes passions.

Pour résumer, la vraie nourrice doit être soumise à l'instinct maternel, elle doit avoir l'ame exempte d'erreurs, de préjugés, le cœur sans vices & sans passions; elle doit connoître les moyens les plus efficaces pour nourrir, entretenir, conserver les enfants: voyons maintenant si les nourrices mercénaires peupeuvent remplir ces conditions.

CHAPITRE SECOND.

Les nourrices mercénaires peuvent-elles remplacer les meres pour nourrir les enfants?

NOus avons vu que cet instinct tout puissant qui oblige les meres à s'oublier entiérement pour ne s'occuper que de leurs nourrissons, est absolument nécessaire pour leur faire surmonter les obstacles qui s'opposent sans cesse à la conservation de leurs enfants, que c'est lui

qui les empêche de sentir les peines; les travaux & les dégoûts qu'entraîne nécessairement le nourrissage ; nous devons donc examiner, avant de décider, si les nourrices mercénaires peuvent remplir leurs pénibles fonctions ; si elles ont cet instinct maternel pour les enfants dont elles doivent être chargées : pour prononcer pertinemment sur ce sujet, écoutons l'expérience.

Il est certain que cet instinct est inné dans le cœur de la mere, que ce n'est point l'enfant qui l'inspire ; pour vous en convaince, jettez un coup d'œil sur ce troupeau qui sort de l'étable, voyez ces agneaux qui marchent chacun à côté de leurs meres : observez-vous qu'une seule Brebis se charge de nourrir celui qu'elle n'a pas engendré ? cependant elle le voit chaque jour ; si le nourrisson inspiroit cet instinct, nous verrions les brebis qui ont perdu leurs agneaux, s'attacher naturellement à ceux qui seroient délaissés ; or cela ne se voit jamais : donc l'instinct maternel est inné à

la mere, & n'eſt point excité par la préſence de l'enfant.

Paſſons de l'obſervation des animaux à celle que l'eſpece humaine peut nous fournir ; queſtionnez les nourrices ſinceres, demandez-leur, ſi lorſqu'elles ont commencé à nourrir des enfants étrangers, elles ont ſenti pour eux ces émotions, cet attachement, cet amour que leurs propres fruits leur avoient inſpirés, elles vous répondront que non, qu'elles n'ont été portées à leur donner des ſoins que par l'intérêt, la religion & l'humanité.

Queſtionnez vos femmes elles-mêmes, ſentent-elles cette douce révolution que cauſe l'inſtinct, à la vue des enfants de leurs plus cheres amies ? elles vous avoueront qu'il y a une différence immenſe entre les ſentiments que leurs propres enfants leur ont inſpiré & ceux qu'elles éprouvent à la vue des étrangers.

Si toutes ces obſervations ſont vraies, comme tout le monde peut s'en convaincre, ſi cet inſtinct eſt abſolument néceſſaire pour faire réuſſir la premiere éducation méde-

cinale, concluons que nous devons préſumer que les nourrices mercénaires n'ayant pas cet inſtinct, ne pourront s'acquitter dignement de la noble fonction du nourriſſage: mais j'entends les clameurs de ces demi-obſervateurs qui aſſurent que les nourrices s'attachent à des enfants étrangers, & qu'elles les quittent avec peine; oui, j'avoue ce phénomene, je l'ai quelquefois obſervé; mais j'ai vu, & les nourrices elles-mêmes me l'ont avoué, que cet attachement ne vient que lentement, qu'il n'eſt jamais ſemblable à cet inſtinct naturel qui les portoit vers leurs propres enfants, qu'elles ne ſentent de vives émotions que vers la fin du nourriſſage; que ce penchant étoit aſſez ſemblable à celui qu'elles pourroient avoir pour un animal qu'elles auroient nourri; je dis plus encore, j'ai vu que les ſeules nourrices ſages & vertueuſes goûtoient ces émotions, que toutes celles qui étoient eſclaves de l'avarice, de l'ivrognerie, de la pareſſe, de la luxure, n'avoient jamais donné la

moindre preuve de cet oubli d'elles-mêmes envers les enfants étrangers ; que souvent, il est vrai, elles jouoient les sensibles ; mais leur conduite prouvoit assez que ce n'étoit qu'une petite charlatanerie, qu'elles employoient pour captiver la confiance des parents ; je le répete, les meres ne doivent point espérer de communiquer aux nourrices cet instinct conservateur de l'espece humaine qu'elles ont reçues du Ciel, elles doivent tout au plus se flatter que la vertu & la religion suppléeront foiblement à la sollicitude maternelle : voyons donc si le plus grand nombre des nourrices sont assez vertueuses pour faire espérer qu'elles rempliront dignement les pénibles fonctions auxquelles elles s'engagent.

Une funeste & triste expérience nous apprend que le vil égoïsme regne despotiquement sur le cœur de tous les hommes ; les relations sociales, le luxe, les besoins factices & imaginaires ont déja presque étouffés ces sentiments naturels

de bienveillance pour nos ſemblables, & de modération dans les plaiſirs; dans la primitive ſociété les hommes, n'obéiſſant qu'à la voix ſuprême, ne cherchoient qu'à ſatisfaire leurs beſoins naturels, ils ne convoitoient d'autres objets que ceux qui ſervoient à ſoutenir leur exiſtence phyſique; leurs relations ne s'étendoient que ſur ce qui pouvoit aſſouvir les deſirs modérés que la nature leur inſpiroit; Dieu avoit gravé dans leur cœur deux grands principes qui les dirigeoient ſûrement dans toutes leurs démarches; il leur avoit inſpiré une horreur de leur deſtruction, qui leur faiſoit éviter tous les excès, une horreur pour celles de leurs ſemblables, qui, en les éloignant de leur faire ſouffrir aucun mal, les portoient à les ſoulager daus leurs beſoins; dans cet heureux temps l'eſpece humaine multiplioit à l'envi, chaque génération voyoit naître une multitude d'hommes nouveaux, déja même la terre étoit menacée d'être ſurchargée par le nombre de ſes en-

fants ; mais bientôt ces craintes cesserent, la perfectibilité dont l'homme étoit susceptible donna naissance à l'effervescence des passions, elles établirent de nouveaux rapports, ses besoins augmenterent, bientôt il sentit s'affoiblir les impressions naturelles ; plus vivement agité par l'amour de lui-même que par celui de ses semblables, & ses besoins ayant multiplié à l'infini, il ne put les satisfaire qu'au détriment de son espece.

Dans cet état critique la société humaine perdit pour jamais la paix qui avoit fait son bonheur, une guerre éternelle se déclara entre les hommes. Dans l'état primitif ils s'aimoient mutuellement ; dans l'actuel leur bonheur dépend nécessairement du malheur de leurs freres ; ils ressemblent à ces animaux aquatiques qui étant sans cesse acharnés les uns contre les autres, ne vivent, ne subsistent que par la destruction.

Aujourd'hui ces causes ont reculé les bornes de leur empire aussi

loin qu'elles pouvoient s'étendre, la dépravation eſt à ſon comble, la maſſe des objets convoités par les hommes eſt diviſée en deux portions très-inégales ; quelques favoris du hazard ſe ſont emparés de la plus conſidérable. La moindre eſt diſtribuée par parcelles plus ou moins infiniment petites au ſept huit au moins de l'eſpece humaine ; cette inégalité donne lieu à un effort réciproque, le riche toujours dévoré par des deſirs extravagants travaille à enlever au pauvre la foible nourriture que le ſort lui a abandonnée ; celui-ci ſe perſuadant que l'autre eſt plus heureux que lui, fait tous ſes efforts pour lui enlever une partie de ſes richeſſes.

De cette funeſte ſource coule ſans ceſſe un torrent de calamités ; le riche ayant émouſſé ſes ſens, les irrite par des moyens extraordinaires ; ſon exemple s'étend ſur tous les ordres de la ſociété ; les beſoins naturels aſſouvis, l'ame ne pouvant jouir ici-bas d'un ſeul moment de

repos, se livre aux chimeres de toute espece ; l'ambition s'empare de tous les cœurs ; on veut dominer sur ses semblables, depuis le Monarque jusques au Pastre le plus accablé sous le poids de la pauvreté, tous veulent jouir d'une réputation, on ne veut pas passer pour vertueux, (depuis plusieurs siecles ce mot est mis au rang de ceux qui ont jadis eu une signification, mais qui aujourd'hui n'exprime qu'une antique chimére ;) on veut passer pour riche, pour jouissant de tous les plaisirs charnels, parce que les ames abrouties n'estiment plus que les richesses & les prétendus biens qu'elles procurent.

Dans cet état de dépravation, sera-t-on surpris si les hommes, soumis à la conscience, à la vertu, & à la religion sont extrêmement rares ; si dans tous les états on ne consulte que son intérêt, ses plaisirs, son bien être, tels que l'opinion les fait imaginer ? sera-t-on étonné si j'avance, après ce long écart, qui ne paroîtra pas déplacé à ceux

qui pensent, que le plus grand nombre des nourrices soient sans sentiments, sans vertu, sans religion & par conséquent incapables de remplir dignement leurs fonctions, que livrées à tous les vices, à tous les préjugés, à toutes les erreurs, elles nuisent presque toujours aux malheureux qu'on leur confie, leur donnent la mort de mille manieres, ou si elles les rendent encore vivants à leurs parents, que la plûpart de ces innocents soient foibles, délicats & sujets à des légions de maladies.

Oui, les hommes sont corrompus sur toute la surface de notre globe; mais ils ont porté leur délire à son plus haut période, lorsqu'ils se sont entassés dans les grandes villes; c'est dans ces repaires de tous les vices, que la race humaine offre les tableaux les plus humiliants; leur influence s'étend aux environs d'une maniere plus ou moins sensible, suivant la proximité ou l'éloignement de ces centres de miseres. En effet, nous observons que chez les habitants des campagnes

avoiſinant une grande ville, leurs mœurs ſont plus corrompues ; auſſi peut-on dire avec vérité que les enfants des citadins ſont punis des péchés de leurs peres ; leurs nourrices ont été corrompues par les grandes villes, ils ſont les victimes des vices que leurs peres ont inſpirés ; c'eſt ce que nous allons développer dans le Chapitre ſuivant.

CHAPITRE TROISIEME.

Vices, préjugés & erreurs des nourrices mercénaires, funeſtes aux enfants.

LES femmes des campagnes qui viennent chercher des nourriſſons à la ville, ne ſont déterminées à cette démarche que par l'appas du gain ; c'eſt une vérité que perſonne ne me conteſtera ; auſſi n'ayant que l'intérêt en vue, elles s'inquietent fort peu ſi elles ont les qualités néceſſaires pour être

nourrices. Elles cachent avec un soin extrême leurs défauts & leurs infirmités; souvent elles sont attaquées de maladies graves qui en altérant leur lait, communiquent aux enfants des vices incurables.

Plusieurs, par exemple, sont couvertes de dartres ou sont infectées de la gale; nous avons souvent vu des malheureux nourrissons qui ayant sucé avec le lait les germes de ces deux hideuses maladies, ont été presque toute leur vie tourmentés par des éruptions dartreuses, qui par un flux & reflux perpétuel ne les ont presque jamais laissé en repos.

Il n'est pas rare non plus de voir des nourrices assez impudentes pour se présenter avec tous les symptomes du scorbut, ou des écrouelles; mais ce qui est étonnant, c'est que des parents sont assez stupides, ou pour négliger de les examiner, ou après les avoir examinées, pour leur livrer leurs enfants; qu'arrive-t-il? ces tristes victimes de leur bévues sont livrées toute leur vie à ces

deux fléaux qui, en infectant la masse de leurs humeurs, leur procurent une multitude successive d'accidents douloureux.

Les enfants du peuple sont surtout très-exposés à ce malheur; leurs parents se croyant trop heureux de trouver des nourrices de bonne composition, s'inquietent fort peu si elles sont saines ou non; cependant ces enfants méritent autant que ceux des riches que l'on veille à leur santé; ils doivent être un jour des citoyens très-précieux à la Patrie; c'est eux qui fourniront des soldats, & des artisans de toute espece; s'ils ont été négligés dans leur enfance, ils seront toute leur vie des sujets foibles & maladifs, & ce qui est plus douloureux encore, des souches éternelles de générations dépravées.

Ceux qui ont peu observé les habitants des campagnes, ou qui ne les jugent que sur les portraits qu'en ont fait les Philosophes & les Poëtes, s'imaginent bonnement que la débauche y exerce foiblement son

empire, que les villages qui avoisinent les grandes villes présentent une foule d'exemples de chasteté & de pudeur ; qu'ils se trompent lourdement dans leurs spéculations ! les Campagnards sont presque aussi débauchés que nos artisans, les fréquents séjours qu'ils font à la ville leur fournissent très-souvent l'occasion de connoître des filles perdues qui leur communiquent généreusement les germes de cette infame maladie, qui depuis Christophe Colomb, infecte les sources du genre humain ; leurs femmes ont presque toutes été long-temps en service dans la ville, leur commerce avec les laquais est assez connu, pour qu'on doive présumer que lorsqu'elles se marient, elles ne sont pas toujours des vestales à l'abri de la censure ; aussi apportent-elles assez souvent à leurs maris des tristes restes de leur libertinage ; d'ailleurs les commerces illicites, les adulteres sont très-fréquents dans nos campagnes, & par cette raison n'y eût-il que trois personnes d'infectées dans chaque

village, bien-tôt la contagion s'étendroit, comme cela arrive en effet, ſur une partie des habitants : cependant le croiriez-vous ? quoique les femmes de la campagne ſavent très-bien qu'elles ont cette honteuſe maladie, ſe laiſſant entraîner par l'appas du gain, elles oſent demander des nourriſſons, jugez des ſuites de cette démarche ; ces malheureux innocents pompent avec le lait un venin qui, dans l'ordre de la Providence, ne devroit que ſervir de frein & de punition à la débauche ; chaque jour nous avons le chagrin de voir des exemples frappants de ce malheur ; les maux que nous avons obſervé, nous font préſumer que le mal eſt plus grand que nous ne l'avions d'abord ſoupçonné ; mais ce qui nous fait gémir ſur le ſort de ces malheureuſes victimes de la débauche des nourrices, c'eſt que ſur cent, à peine peut-on en ſauver une ſeule.

Les dartres, la gale, le ſcorbut, les écrouelles, la vérole ne ſont pas les ſeules maladies que les nourri-

ces peuvent communiquer aux enfants, toutes celles qui, ayant leur ſiege dans la région du bas-ventre, empêchent la digeſtion & ne permettent pas aux organes d'élaborer un chyle propre à fournir un lait de bonne nature; toutes ces maladies, dis-je, comme dégoût, coliques venteuſes, obſtructions, diarrhées chroniques, peuvent cauſer aux enfants une multitude de maux; nous avons ſouvent vu périr des nourriſſons d'obſtructions, leur ventre étoit gros, tendu, ballonné, une maigreur générale ſe préſentoit à la vue; leur peau étoit pâle, ſeche, plombée, une foibleſſe ſinguliere les rendoit incapables de mouvement; après un mûr examen nous nous ſommes toujours aſſurés que la mere ou la nourrice étoit attaquée de maladies chroniques qui empêchoient la ſécrétion & l'excrétion d'un lait ſalutaire; ces enfants pour la plûpart, avoient été aſſez bien ſoignés pour que nous n'imputaſſions leur mort ni à la négligence ni à aucun accident ordinaire.

Nous voyons encore assez souvent des nourrices qui ont très-peu de lait, oser se charger des enfants étrangers ; dès les premiers jours elles s'apperçoivent qu'elles ne peuvent tirer de leurs mamelles une nourriture suffisante, pour leur soutien & leur accroissement ; d'ailleurs elles prévoient qu'elles en seront affoiblies, leur digestion leur fournit à peine pour se nourrir, vu la foiblesse de leur estomac & leur peu d'appétit ; cependant elles veulent criminellement suppléer au lait qui leur manque par des aliments grossiers qui ne pouvant être transmutés par les organes délicats des nourrissons, causent à ces malheureux des engorgements funestes, dépravent leurs humeurs & donnent lieu à plusieurs maladies qui les tuent ou ne leur font espérer qu'une vie pleine d'amertume & parsemée de tourments ; la principale & la plus meurtriere se nomme écrouelles, ou vulgairement humeurs froides ; je ne hazarderois rien, en assurant que le tiers au moins des enfants de

Lyon sont attaqués de cette maladie ; il ne se passe pas une semaine que je n'en voie, soit à l'Hôtel-de-ville, ou dans mon cabinet, ou en ville au moins une vingtaine : tous mes Confreres m'ont avoués qu'ils en voyoient autant, Mr. Magneval, célebre Médecin de l'Hôpital général, m'a souvent dit que les écrouelles étoient presque toujours compliquées avec les maladies qu'il a traitées. D'après ces faits on conclura peut-être que les humeurs froides sont toujours héréditaires, que la débauche de nos ouvriers, leur mauvaise nourriture en sont les seules causes, cette conclusion paroîtra très-hazardée si on fait attention aux faits suivans : 1°. Je vois tous les jours des enfants nés de parents exempts de cette maladie, en être infectés en revenant de nourrice ; 2°. la plûpart des servantes des ouvriers qui sont nées à la campagne apportent les germes des humeurs froides en venant à la ville ; 3°. le plus grand nombre des enfants de Bresse & de

la plaine du Dauphiné ſont ſcrophuleux.

Tous ces faits qui ſont très-vrais prouvent, ſi je ne me trompe, que les nourrices ſont la cauſe principale de cette maladie, bien entendu cependant que l'on accordera quelque influence au terroir, à l'hérédité, &c.

Parlerons-nous de ces miſérables qui, guidées par un intérêt ſordide, & ſourdes à la voix de leurs conſcience, ont l'effronterie de ſe préſenter chez nos artiſans, ſans avoir une goutte de lait dans leur mamelles; ſi nous aſſurons que ces nourrices ne ſont pas rares, on ne voudra pas nous croire: cependant nous ſavons très-bien qu'elles exiſtent & nous n'en ſommes pas ſurpris; elles ont encore, ſi vous voulez un reſte de vieux lait qu'elles propoſent de faire voir aux femmes qui ſont chez l'accouchée; ſouvent on les croit ſur leur parole, d'autres diſent que la fatigue du voyage a fait couler leur lait, ou que la douleur les a obligé d'allaiter des

enfants de leurs amies avant d'arriver à la ville ; toutes ces mauvaises raisons satisfont des pauvres ouvriers qui n'y regardent pas de si près, & qui d'ailleurs ne se croient pas en droit, par la modicité de la somme qu'ils paient, de faire les renchéris ; cependant les scélérates emportent les enfants, les nourrissent avec des châtaignes, des truffes, du gros pain mâché, leurs font boire du petit vin ou des vins aigres, tournés ; en peu de jours tout le ventre est empâté, bien-tôt après les convulsions surviennent ; & ces malheureux petits innocents meurent, aussi évidemment assassinés que si on leur avoit plongé un poignard dans le sein.

Un exemple plus commun & aussi condamnable est fourni par ces nourrices avares, qui immédiatement après leurs couches, demandent des enfants à allaiter ; elles offrent, il est vrai, des mamelles pleines de lait, elles ont même l'air sain & bien portant ; à les entendre elles ont eu le malheur de perdre leurs propres

enfants, on les croit bonnement ſur leur parole, on ſe glorifie même d'avoir trouvé d'auſſi bonnes nourrices; mais, qu'arrive-t-il? comme ces ſcélérates en ont impoſé, & que leurs enfants ſont vivants, on doit croire qu'elles leur prodigueront leur lait, & affameront les petits étrangers; en effet, pour ſuppléer au défaut du lait; elles les traitent comme celles qui n'en ont point à donner, auſſi les voit-on preſque tous périr. Voulez-vous que je vous faſſe gémir ſur l'anarchie qui regne dans cette partie de l'adminiſtration? apprenez que l'on a vu des nourrices emmener deux, trois, quatre enfants dans le même jour; apprenez que d'autres ont pouſſé l'inhumanité juſques à les expoſer dans la ville au lieu de les emmener & faire croire ſix mois après qu'ils étoient morts. Mais laiſſons ces obſervations affligeantes, & paſſons à d'autres griefs.

Les femmes de la campagne qui emmenent de la ville des nourriſſons, lorſqu'elles ſont enceintes

ou qui le deviennent quelques mois après, sont encore plus communes que toutes celles dont nous avons parlé ; il y a peut-être peu de meres dans les grandes villes, qui, ayant eu plusieurs enfants, n'ayant été trompées pour quelqu'un d'eux par ces avares campagnardes ; je peux assurer que j'en connois très-peu qui ne m'aient assurés en avoir été les dupes ; toutes les personnes que j'ai consultées à ce sujet, m'ont dit qu'elles voyoient chaque jour, dans presque toutes les maisons, des enfants que l'on avoit été obligé de changer de nourrices pour ce sujet ou qui avoient été les victimes de la méchanceté de ces cruelles nourrices ; ces faits établis, raisonnons : tous les Médecins conviennent que le lait des femmes enceintes est meurtrier pour les nourrissons, il acquiert au commencement de la grossesse un caractere étranger qui le rend âcre & par conséquent incapable de fournir une bonne nourriture ; ce lait peut occasionner plusieurs maladies mor-

telles; les convulsions en sont souvent les suites funestes, on ne pourroit nombrer les enfants qu'elles immolent chaque année, nous en avons souvent vu périr par cet accident, quoiqu'ils eussent été très-bien ménagés d'ailleurs, & nous nous sommes presque toujours assurés que la grossesse de leur nourrices avoit donné lieu à leurs maladies; ceux qui évitent ce grand fléau ont une enfance très-orageuse & sont toute leur vie d'une constitution foible & délicate: nous pouvons attester que depuis dix ans que nous nous occupons des enfants, il s'est écoulé peu de jours où nous n'ayons eu occasion de questionner des adultes qui ne reconnoissoient d'autres causes de leur délicatesse & de leur pente à toutes les maladies que la méchanceté de leurs nourrices, qui les avoient long-temps allaités pendant leur grossesse; cette manœuvre qui est très-générale & très-meurtriere, mérite toute l'attention des Magistrats qui connoissent la nécessité de la population.

La pauvreté des nourrices n'eſt pas moins funeſte aux enfants que leur méchanceté ; le plus grand nombre ſe trouvant plongées dans la miſere la plus affligeante, s'imaginent trouver une eſpece de ſoulagement, en ſe chargeant des nourriſſons étrangers ; mais, hélas ! qu'elles leur deviennent nuiſibles ; obligées de travailler à la ſueur de leur front, elles paſſent la plus grande partie de la journée, éloignées de leurs chaumieres ; pendant ce long eſpace de temps, le malheureux enfant eſt noyé dans ſes excréments, collé dans un berceau, garrotté comme un criminel, il n'a que langue de libre, auſſi ne témoigne-t-il ſes douleurs que par des cris ; dévoré par les inſectes de toute eſpece, abandonné abſolument ou confié à d'autres enfants ; jugez de ſa pitoyable ſituation : cependant la nourrice arrive couverte de ſueur & hors d'haleine, elle prétend le calmer en lui préſentant le mamellon ; l'enfant tourmenté par la faim tette avec avidité ; mais

quel lait pompe-t-il dans ces cruels moments? un lait échauffé par un exercice violent, un lait âcre, séreux, jaunâtre; aussi bientôt les accidents les plus effrayants le mettent à deux doigts du tombeau : ce lait altéré se digere avec peine ou ne fournit que des sucs corrompus qui en irritant les nerfs les ébranlent, causent des étranglements, la cangrene & la mort. Je me rappelle entre autres exemples que je pourrai citer d'avoir vu périr un enfant par cette funeste cause : sa mere avoit travaillé trois heures dans une vigne & à l'ardeur du soleil, elle arrive toute en feu & couverte de sueur, je lui représentai le danger dans lequel elle alloit jetter son nourrisson si elle s'opiniâtroit à l'allaiter; dans ce moment elle sembla écouter mes avis, mais bientôt fatiguée par les cris perçans de l'enfant, elle le rassasia de son lait qui étoit encore tout fumant; bientôt après elle vit arriver tous les accidents que j'avois prévus, son malheureux enfant fut trois heures

dans un accablement univerſel, il reſpiroit avec peine, une ſueur froide couloit ſur ſon viſage, quelques heures après, les convulſions attaquerent les extrêmités & devinrent ſi violentes qu'en deux jours il périt ſans que j'eus la conſolation de pouvoir le ſoulager, vu l'entêtement de la nourrice & de ſes commeres qui s'oppoſerent toujours à l'adminiſtration des remedes que je propoſai.

Non-ſeulement la pauvreté des nourrices les oblige à donner à leur nourriſſons un lait échauffé & les empêche de les ſoigner avec aſſiduité, mais encore elle les met dans l'impoſſibilité de les ſevrer avec méthode & d'une maniere avantageuſe; n'ayant pas le plus ſouvent du pain pour leurs maris & leurs propres enfants, comment pourra-t-on ſe flatter qu'elles fourniront des aliments proportionnés à la délicateſſe des organes des nourriſſons; elles ne leur donneront en les ſevrant qu'un pain ſec & enfumé, des truffes, des châtaignes & d'autres aliments

ments indigeſtes qui les farciront d'obſtructions & leur occaſionneront une foule de maladies, comme deſſéchement, maraſme, hydropiſie, &c. mais n'inſiſtons pas davantage ſur ce ſujet, quelque important qu'il ſoit, puiſque nous avons encore tant d'autres chefs d'accuſation à développer.

De tous les vices des nourrices, la pareſſe eſt peut-être la plus funeſte aux enfants ; n'étant point aiguillonnées par l'inſtinct maternel, & n'ayant conſulté qu'un vil intérêt ; ſera-t-on ſurpris, ſi elles n'accordent à leurs nourriſſons que les ſoins qu'elles ne peuvent leur refuſer ſans les voir périr dans le moment? ſera-t-on ſurpris s'ils ſont toujours dans leur plan, les derniers objets dont elles doivent s'occuper? Elles ne rougiſſent pas de les laiſſer croupir dans l'ordure des journées entieres ; elles laiſſent écouler des ſemaines ſans changer une partie de leurs vêtements; cependant tous les Médecins prêchent ſans ceſſe qu'il eſt de la derniere

importance pour tous les âges de ſe garantir de la mal-propreté : négliger ce précepte, c'eſt s'expoſer à une foule de maladies ; laiſſez-vous un enfant enſeveli dans ſes excréments, la chaleur de ſon corps en accélérera la putréfaction ; les parties les plus ſubtiles & les plus âcres étant repompées par les pores de la peau, feront fermenter les humeurs qui circulent dans les vaiſſeaux & occaſionneront des fievres de très-mauvais caractere ; ſi par bonheur pour le nourriſſon ces corpuſcules vénéneux ſont évacués par les différents couloirs, le marc des excréments en irritant ſa peau délicate, l'enflammera, cauſera des excoriations, qui, en affoibliſſant ſon organiſation, la diſpoſera à pluſieurs maladies cutanées qui tourmenteront ce miſérable enfant pendant toute ſa vie.

Combien de fois n'avons-nous pas été témoins de tous ces maux ? combien d'enfants n'avons-nous pas trouvés abandonnés, délaiſſés, & ſans aucun ſecours ; ils étoient cou-

chés dans des berceaux posés sur des terreins humides, dans des rès de chaussées; en les débarrassant de leurs liens, nous les avons vu couverts d'excréments qui annonçoient assez leur long séjour par des exhalaisons empestées; la peau de ces malheureux étoit toute enflammée; ils étoient couverts d'ulceres sordides.

A notre arrivée ils auroient percé le cœur le plus féroce par leurs gémissements; jugez de leurs tourments par le prompt soulagement qu'ils ressentoient lorsqu'ils étoient libres & déliés; cependant plusieurs causes devoient encore les engager à se plaindre: ils étoient tout écorchés; en effet, si on les touchoit un peu rudement, ils jettoient des cris perçants. Toutes les nourrices, il est vrai, ne poussent pas la négligence jusques à ce point criant; cependant nous pouvons assurer qu'il y en a très-peu qui soient assez vigilantes pour conserver leurs enfants dans un état de propreté assez recherché, pour leur éviter entiére-

ment les maladies qui les menacent ; très-peu ſont aſſez aiſées ou aſſez actives pour laver ſouvent les langes, les drapeaux, les couchettes ; la plupart le font rarement, les deſſéchent mal, ne renouvellent jamais les petits matelas : par toutes ces négligences les enfants ſont perpétuellement environnés d'une athmoſphere ſurchargée de matieres putrides ; cet air altere leurs poumons, leur cauſe des engorgements qui ſont accompagnés de toux violentes avec aſſoupiſſement ; leur viſage eſt violet ; ils ſont ſuffoqués par la violence de la toux ; mais les maux que la mal-propreté, le mal-être occaſionnent ne ſe bornent pas à ces accidents ; les cris que les douleurs leur arrachent continuellement donnent lieu à des deſcentes, à des hernies de toute eſpece ; ceux qui ont un peu étudié les enfants, ſont juſtement frappés de la multitude de herniaires que l'on ramene chaque jour de le campagne ; j'ai peu connu de familles nombreuſes dans leſquelles un ou deux enfants

n'aient apportés cette incommodité de nourrice ; cependant elle eſt plus grave que l'on ne le croit ; pluſieurs en meurent dans leur enfance, d'autres ſont tourmentés toute leur vie par des douleurs plus ou moins vives, qui ſont quelquefois ſuivies d'étranglements des inteſtins, de la gangrene & de la mort.

Oui, je ferois un gros livre, ſi je voulois expoſer en détail tous les accidents que j'ai vu arriver aux enfants par la négligence de leurs nourrices ; c'eſt ce vice qui les oblige de les coucher avec elles pour ne pas avoir la peine de ſe lever la nuit : qu'arrive-t-il, ſur-tout quand elles les mettent entre elles & leurs maris ? par les mouvements involontaires qu'elles font en dormant, elles ſe preſſent contre l'enfant, qui étant comprimé entre elles & leurs maris, ou couvert par leur corps, eſt ou étouffé ou dangereuſement bleſſé. Ne croyez pas que ces accidents ſoient rares ; ſans citer ce que j'ai vu ou entendu dire par des perſonnes dignes de foi, écoutez le fa-

vant Raulin qui a fait d'excellentes obſervations ſur tout ce qui regarde les enfants ; il vous apprendra qu'un Médecin s'eſt aſſuré que ſur une petite paroiſſe de ſon voiſinage, ſix enfants avoient été étouffés dans l'eſpace d'un an dans le lit de leurs nourrices qui les avoient couchés avec elles, dans le deſſein de s'épargner la peine de ſe lever la nuit pour leur donner les ſoins néceſſaires.

Tous les jours nous apprenons que nos nourriſſons meurent preſque ſubitement ; on les a vu la veille, ou on en a eu des nouvelles : ſoupçonnez dans tous ces cas une mort violente cauſée par la négligence des nourrices.

Celles qui ne couchent pas leurs enfants avec elles, mettent leurs berceaux ſur leur lit ou à côté ſur des mauvaiſes tables, ſouvent elles les laiſſent là pendant le jour ; qui ne voit que cette méthode eſt très-dangereuſe ? elle peut donner lieu à pluſieurs accidents ; la nourrice mal éveillée peut les renverſer en tâton-

nant ; les autres enfants pendant le jour peuvent les faire tomber en les berçant; dans ces chûtes les malheureux se blessent ou éprouvent des émotions très-pernicieuses.

Nous ne saurions trop le répéter, les enfants ressentent les funestes effets de tous les vices de leurs nourrices ; celles qui sont abandonnées à la luxure leur causent souvent une mort prompte ; qu'elles les allaitent immédiatement après avoir assouvi leurs passions, au lieu de leur faire sucer un lait doux & salubre, elles ne leur fournissent qu'un suc exalté, échauffé, qui non-seulement trouble leurs humeurs, mais encore leur cause des accidents fâcheux ; on a vu des enfants périr par les convulsions les plus effrayantes, pour avoir tetté leurs nourrices après la copulation ; d'ailleurs les pensées luxurieuses, les attouchements, la masturbation occasionnent des mouvements brusques dans les humeurs des nourrices, les exaltent & leur donnent une acrimonie très-dangereuse pour leurs

nourriſſons: cependant quelque impétueuſe que ſoit la luxure, quelques révolutions qu'elle occaſionne à la mere & à l'enfant, elle eſt infiniment moins dangereuſe que la colere.

Les femmes de la campagne ſe livrent ſans ménagement à tous les mouvements naturels; n'ayant reçu aucune éducation, elles ignorent les motifs qui pourroient s'oppoſer à l'impétuoſité de leurs paſſions; leur condition eſt d'autant plus à plaindre, qu'ayant été jetées comme les femmes opulentes hors des barrieres circonſtriĉtes par la nature, elles éprouvent tous les maux qu'entraînent les rapports ſocials, ſans pouvoir connoître les puiſſants remedes que ces mêmes rapports ont fait imaginer; auſſi ne doit-on pas être ſurpris ſi celles qui ſont nées avec des tempéraments extrêmes ſont malheureuſes toute leur vie, & rendent tels tous ceux qui les environnent; une nourrice emportée, par exemple, fera infailliblement ſupporter ſon humeur à ſon nourriſſon;

en effet, on en voit chaque jour qui fatiguées des cris des enfants souffrants, sont assez barbares pour les battre avec acharnement ; à la moindre occasion elles les brusquent, les rebutent : on en voit même qui poussent la barbarie jusqu'à blesser dangereusement ces malheureuses victimes de leur fureur. Mere tendre ! qui espérez que celui que vous avez mis au jour sera votre consolation, votre soutien, votre défenseur dans votre vieillesse, tremblez de le confier à ces nourrices sujettes à la colere ; si elles ne font pas périr cruellement votre enfant, elles lui communiqueront certainement le poison destructeur qui leur aliene si souvent l'esprit ; ce sera, n'en doutez pas, un homme vif, bouillant, colere, emporté ; jamais ni sa vie ni son honneur, ne seront un seul jour en sûreté ; il sera éternellement exposé aux poursuites de la Justice pour les cruautés que son emportement lui fera exercer sur tous ceux qui auront quelque relation avec lui ; vous-même, mal-

gré votre facré caractere de mere ; vous ferez cent fois la victime de fa colere : voilà les malheurs qui vous menacent ; apprenez donc à connoître le caractere & le tempérament de celles à qui vous voulez confier votre enfant ; fi cet Effai vous intéreffe par les vérités qu'il contient, je pourrois vous communiquer dans une autre Differtation les moyens de diftinguer par l'infpection le tempérament des nourrices, leurs bonnes & leurs mauvaifes qualités.

Si nous parcourons par ordre les vices auxquels les foibles mortels font fujets, la méprifable gourmandife fe préfente à notre efprit ; les campagnards connoiffant peu les plaifirs délicats, font réduits par leurs conditions aux plus groffiers ; leurs ames ont les mêmes defirs que celles des opulents, mais les objets qu'elles convoitent ne font ni ne peuvent être les mêmes ; les fenfations agréables que procure l'organe du goût font de tout âge, de tout état, & de toutes les conditions ; mais nous remarquons qu

dans l'ordre ſocial, moins les hommes exercent leurs facultés intellectuelles, plus ils ſont eſclaves de l'aveugle ſens dont nous parlons; les habitants de la campagne, dont les idées ſont auſſi peu multipliées que les objets qu'ils deſirent, n'ont que des étincelles de génie & d'intelligence; leur vie eſt le plus ſouvent auſſi automatique que celle des animaux; cependant leur ame a ſans ceſſe beſoin d'être affectée par de nouvelles impreſſions; dès qu'ils ceſſent de travailler à leurs terres, ils paſſent les reſtes de leur temps à boire & à manger; peu à peu l'habitude diminue le plaiſir que l'uſage modéré des aliments leur procuroit; à meſure que leurs ſenſations s'affoibliſſent, ils s'efforcent de les ramener à leur premiere vigueur en augmentant la quantité des cauſes de l'impreſſion, c'eſt-à-dire des boiſſons & des aliments: voilà pourquoi preſque tous les campagnards ſont ſujets au vin; voilà pourquoi ils ne reconnoiſſent d'autres plaiſirs que la table & l'i-

vresse ; leurs organes se plient aisément à cette tension que leur procurent les liqueurs fermentées ; dès qu'elle cesse, ils sentent bientôt un ennui, un mal-être qui les forcent presque malgré eux à recourir au vin, qui seul peut rétablir l'érétisme ou cette tension auxquels ils se sont habitués ; les femmes de la campagne sont soumises aux mêmes causes, aux mêmes habitudes que les hommes ; elles aiment comme eux le vin & tous les mets âcres, durs, difficiles à digérer ; leurs organes grossiers veulent être excités par des vins austeres & des aliments acrimonieux : ce régime, ces habitudes, ne sont pas absolument aussi nuisibles à leur santé qu'ils le seroient aux habitants efféminés des grandes villes ; mais comme elles commettent souvent des excès dans l'usage du vin & des autres aliments, non-seulement elles en sont incommodées, mais encore celles qui nourrissent, causent des maladies mortelles à leurs enfants. Pour s'en convaincre, on doit savoir

que nous purgeons très-efficacement un nourrisson en faisant prendre une Médecine à sa mere ; tous les médicaments qui affectent la nourrice influent également sur le nourrisson : or le vin pris avec excès, les aliments âcres sont regardés par tous les Médecins comme des médicaments ; en conséquence on peut assurer que si une nourrice mange avec excès de certains aliments, si elle boit beaucoup de vin, son nourrisson sera exposé aux plus grands maux ; supposez même qu'elle n'en soit pas elle-même incommodée. Nous avons vu périr plusieurs enfants qui avoient été allaités par des nourrices prises de vin ; nous avons vu survenir des coliques à d'autres, parce que leurs nourrices avoient mangé des raves, des raiforts, des fruits aigres, âpres, &c. ces défauts de régime enlevent chaque année des milliers d'enfants ; c'est une des causes principales de la Dépopulation ; mais le mal s'étend encore plus loin, l'ivrognerie des nourrices se communique aux nourrissons : nous

n'ignorons pas que M. Brouſet, dans ſon excellent Traité de l'éducation médecinale des enfants, aſſure que cette ancienne obſervation n'eſt pas bien conſtatée, qu'il a lui-même été nourri par une femme très-ſujette au vin ſans en avoir éprouvé aucun mal, & ſans être enclin à la crapule; malgré cette reſpectable autorité, nous pouvons avancer hardiment que la paſſion pour le vin ſe communique aux enfants; nous en avons obſervé pluſieurs, qui ayant été nourris par des femmes ſujettes à s'enivrer, aimoient le vin avec excès, en bûvoient avec ſenſualité, & ont réellement été des ivrognes très-décidés. Ces obſervations n'infirment point celles de Mr. Brouſet; tous les vrais Médecins ſavent que mille accidents ſouvent indéterminables, peuvent faire varier l'influence de telle cauſe donnée ſur le corps humain.

Nous ne devons pas avancer comme un chef d'accuſation les grands mouvements de l'ame, c'eſt-à-dire, la peur, la crainte, le chagrin;

il eſt vrai qu'ils entraînent à leur ſuite de grands maux, qu'ils troublent les humeurs, alterent le lait des nourrices & procurent aux enfants les convulſions, les tranchées, des ardeurs, des fievres, des anxiétés, &c. mais les femmes de la campagne ſont excuſables, leur ſituation les expoſe ſouvent à la triſteſſe, à la crainte; elles ſont ſi ſouvent affligées par les fléaux de toute eſpece, par les grêles, les mauvaiſes récoltes, les corvées, la milice, les tailles, qu'elles ont bien de la peine à ſe garantir des affreux effets du déſeſpoir.

Sans donc chercher à aggraver leurs maux en leur faiſant des reproches injuſtes, paſſons à d'autres objets: vous croirez peut-être que je me jette aveuglement dans le paradoxe, en avançant que les nourrices ſaines & ſans vices ne ſont pas moins nuiſibles à leurs enfants, que celles dont nous avons parlé juſqu'à préſent; mais pour vous déſabuſer, apprenez que leur ignorance & leurs préjugés ſont extrêmes ſur tous les ſoins qu'exi-

gent la premiere éducation physique ; pour vous en convaincre, parcourons quelques-uns des principaux.

Quant à la maniere de vêtir les enfants nouveaux nés, la raison ordonne qu'ils ne soient pas trop gênés ; leurs langes, leurs drapeaux, leurs bandes, ne doivent servir qu'à les préserver du froid & à faciliter les nourrices pour les remuer sans danger ; mais suivent-elles ce précepte important ? vous en allez juger.

Dès qu'elles ont emporté leurs nourrissons, la premiere opération qu'elles font, c'est de les deshabiller ; elles choisissent dans leur trousseau les nipes qui peuvent convenir à leurs propres enfants ; elles ne laissent à l'étranger que ce qu'il y a de plus mauvais : cette précaution une fois prise, elles l'étendent sur une planche ou sur des matelas de paille, lui mettent une petite chemise ou un linge grossier qui fait mille plis, par-dessus elles appliquent les langes, leur collent les bras contre la poitrine, passent une

large bande ſous les aiſſelles, arrêtent les bras par une forte compreſſion, continuent les circonvolutions juſqu'aux hanches, toujours en ſerrant de plus en plus, replient les linges & les langes entre les cuiſſes, enferment tous ces paquets par la bande circulaire, la conduiſent juſqu'aux pieds ; après ce bel ouvrage elles couvrent la tête d'un beguin, paſſent un mouchoir par deſſus, qui ſe rabattant ſur les épaules, eſt arrêté par des épingles ; voilà ce qu'elles appellent emmaillotter un enfant.

Il eſt bien évident que cette funeſte marotte eſt due à la pareſſe de celles qui l'ont imaginée ; par ce moyen l'enfant étant ſans mouvement, peut ſe tranſporter ſans précaution ; mais a-t-on conſulté ſon véritable intérêt ? pour en juger, examinons ce qu'il doit ſouffrir dans cette attitude : 1°. j'ai remarqué que les linges que l'on met immédiatement ſur ſa peau forment néceſſairement pluſieurs plis, pluſieurs fronçures ; que ſouvent ils ſont

groſſiers ; par-deſſus on en met d'autres qui ont les mêmes inconvénients ; l'action de la ligature circulaire preſſe ces plis tranchants contre la peau délicate de l'enfant ; ce ſont autant de coins qui l'irritent ſans ceſſe : voulez-vous vous en convaincre ? examinez un enfant immédiatement après qu'il a été délangé, vous trouverez ſon corps tout ſillonné, rouge, meurtri. 2°. Les paquets de linge que l'on replie entre les cuiſſes & les jambes, ayant les mêmes inconvénients, empêchent encore l'urine & les excréments de s'éloigner de ſon corps, les foulent contre les pores de la peau qui repompent les parties les plus ſubtiles, & dont les plus groſſieres en s'échauffant, rongent la peau, l'excorient, l'enflamment, &c.

3°. Les nourrices perſuadées que les bandes fixent le corps de l'enfant, l'empêchent de ſe luxer l'épine, les ſerrent avec une force extraordinaire ; elles ont même des raiſons politiques pour ſuivre cette méthode ; par ce moyen la graiſſe

refoulée vers le menton les fait paroître plus gras ; elles ſeroient fâchées qu'on ne vît pas un bourlet au-deſſus de la bavette ; mais pour vous faire ſentir les funeſtes effets de cette marotte , apprenez que tous les animaux aiment à jouir de la liberté de leurs membres ; voyez ces petits lapereaux dans leur nid ; ils ſont dans un mouvement perpétuel, par-là ils s'exercent à plier leurs membres , détruiſent la bave qui abreuve les articulations, facilitent le cours des humeurs , les atténuent, aident la tranſpiration ; voulez-vous les gêner , comme je l'ai ſouvent fait, par des enveloppes & des liens ? vous les verrez tous périr , quoiqu'ils tettent comme ceux qui ont leur liberté. L'enfant n'a pas moins beſoin du mouvement que les animaux ; relâchez un peu ſes ligatures, il fera tous ſes efforts, pour ſortir ſes petits bras hors des entraves qui les arrêtent ; peu à peu en remuant continuellement les jambes , il ſe débarraſſera de tous les chiffons

qui le gênent. Mais pour former une idée de ce que souffre un enfant lorsqu'il est ainsi garrotté, demeurez seulement une demi-heure dans une semblable attitude, vous éprouverez un mal-être inconcevable; en effet, l'enfant étant presque toujours couché sur le dos, la face tournée contre le Ciel, ses reins s'échauffent, sa peau s'enflamme, ses bras s'engourdissent, les humeurs croupissent dans la poitrine, dans le bas-ventre; de-là ces étouffements, ces bouffées de chaleur, ces oppressions, ces coliques, ces abattements, ces convulsions qui donnent la mort à un si grand nombre d'enfants.

4°. Toutes les parties solides des nouveaux nés sont molles & flexibles, sa tête se comprime aisément, les côtes cedent aux moindres efforts, les os des bras, des cuisses & des jambes se plient avec facilité; malgré ces observations, on ose emmaillotter les enfants, les serrer par des ligatures; mais qu'arrive-t-il après ces meurtrieres méthodes? les bras collés contre les côtes, les

compriment en dedans, ces os qui devoient s'arrondir en dehors, offrent une ſurface concave ; ceux du bras affectent la même figure ; les côtes réfoulées vers l'intérieur de la poitrine, gênent les poumons & les organes de la circulation ; par-là la reſpiration devient difficile, les viſceres de la poitrine s'engorgent, l'enfant eſt ſujet à des toux opiniâtres, à des étouffements, à des ſanglots ; ſes inſpirations & ſes expirations ſont courtes & précipitées ; pluſieurs périſſent dès la premiere année, d'autres ſont aſthmatiques dès leur enfance, meurent jeunes ou menent une vie languiſſante & malheureuſe. En comprimant le bas-ventre des enfants, autres inconvénients, l'eſtomac preſſé avec force par ce bandage ne peut recevoir qu'une petite quantité de lait ; cependant l'enfant obéit à ſont appétit, il tette avec précipitation ; la maſſe laiteuſe étant gênée occaſionne des points d'irritation qui font contracter ce viſcere & cauſent le vomiſſement, ap-

pellé caillotage ; bientôt l'enfant s'en fait une habitude, par-là cet organe s'affoiblit ; car rien ne détruit plus nos viſceres que les mouvements convulſifs ; le bas-ventre foulé par le bandage, laiſſe paſſer difficilement les aliments, la ſeconde digeſtion eſt imparfaite ; de-là l'origine des vents clos & bridés qui cauſent de ſi violentes tranchées aux enfants ; de-là l'origine des empâtements du bas-ventre, des obſtructions qui ſont ſuivies par le maraſme, le deſſéchement & la mort.

Nous n'inſiſterons pas davantage ſur cet important objet ; les bornes que nous avons fixées à cet Eſſai, ne nous le permettent pas ; nous ajouterons ſeulement que nous n'avons fait mention que d'une partie des maux qu'entraîne l'emmaillottement. Nous aurions pu démontrer que ſi nous voyons tant d'enfants boſſus, contrefaits, cagneux, &c. on ne doit le plus ſouvent en reconnoître d'autre cauſe que les bandages du maillot.

L'on nous objectera peut-être que si les maux que nous avons rapportés étoient une suite nécessaire de cette marotte, presque tous les enfants en seroient affligés; que cependant l'on en voit plusieurs qui les ont évités. Nous répondrons, 1°. que, heureusement, plusieurs nourrices ne portent pas cet abus à l'excès; que dans la belle saison, elles tiennent souvent leurs nourrissons presque nuds; 2°. que lorsque les autres les délangent, la nature profite de ce moment de relâche pour détruire les mauvais effets des pressions extérieures; alors les visceres internes agissent contre les côtes, &c. 3°. que j'ai examiné une foule d'enfants nouvellement arrivés de nourrice & que j'en ai peu vu qui eussent la poitrine bien conformée; 4°. qu'il est propable qu'après le sevrage, la nature sauve les plus robustes, en détruisant à la longue les mauvaises impressions du maillot; 5°. que tous les jours on me présente des enfants qui ont les côtes foulées ? en dedans qu'ils sont

tous maigres, jaunes, plombés, remplis d'obſtructions ; ils ont la poitrine endommagée, reſpirent avec peine & précipitation, preſque tous périſſent la premiere année de leur arrivée à la ville ; 6°. que, comme nous le prouverons, plus de la moitié des enfants périſſent chez les nourrices ; qu'une partie de ceux qui reviennent à la ville meurent avant la fin de la premiere année & que le maillot eſt une des cauſes principales de cette dépopulation ; 7°. que j'ai obſervé que les enfants qui avoient été peu ſerrés ou qui avoient été abandonnés pendant leur nourriſſage à toutes leurs libertés, étoient forts & vigoureux, marchoient de bonne heure, &c.

Dès que l'enfant eſt ſevré, on le fait paſſer d'une priſon dans une autre. On le gliſſe dans un fourreau dur appellé corps de baleine ; ces machines ſont ſouvent mal-faites, peu proportionnées à la taille des enfants, on ne les renouvelle point à proportion de leur accroiſſement ; auſſi le plus ſouvent elles gênent les enfants, compriment

compriment la poitrine, le ventre & donnent lieu aux mêmes accidents que le maillot ; la négligence des nourrices & des sevreuses a seule fait imaginer les corps baleinés : on ne peut pas toujours avoir l'œil sur un enfant qui commence à marcher où qui le fait avec facilité ; il sera cent fois exposé à se blesser, si on ne lui garantit pas le corps par des cuirasses artificielles. Des Auteurs respectables, entr'autres, Mr. Brouset, prennent la défense des corps baleinés ; ils prétendent que c'est imiter la nature que de comprimer les différentes parties du corps, qu'elle a établie des brides dans toutes les jointures, comme aux poignets, aux pieds, &c. que les visceres du bas-ventre ont besoin d'être soutenus extérieurement pour l'agilité de l'individu : n'est-on pas plus forts, disent-ils, lorsqu'une large ceinture comprime légérement les intestins ? Toutes ces raisons, & plusieurs autres que l'on pourroit alléguer, ont fait triompher les prôneurs des corps baleinés ; mais

sans prétendre les infirmer absolument, faisons quelques remarques qui inspireront peut-être quelque méfiance sur cette méthode.

1°. Pour que les corps baleinés ne nuisent pas à l'enfant, il faut qu'ils soient faits exactement sur sa taille; qu'ils ne soient ni trop grands ni trop petits; que les coupes soient précisément faites sur la conformation de l'enfant, qu'ils soient souvent renouvellés, vu son accroissement précipité: or peut-on espérer toutes ces attentions des Tailleurs ordinaires? Les meres ne s'opposeront-elles pas à leurs vues si elles sont justes? Nous pourrions peut-être prononcer en faveur des corps, si tous les Artistes qui les fabriquent avoient autant d'intelligence que Mr. Reisser, qui vient de donner des excellents avis sur cet important objet; mais en supposant à tous les Tailleurs autant de sagacité, il faudroit encore instruire les meres qui s'opposent presque toujours à leurs préceptes.

2°. J'observe que le plus souvent on envoie aux nourrices des corps

achetés au hazard, sans s'embarrasser s'ils seront proportionnés à la taille des enfants.

3°. Ces corps en les gênant pour la flexion de l'épine du dos, bien-loin de leur être utiles pour les garantir des chûtes, les mettent dans l'impossibilité d'exécuter ces mouvements automatiques que chaque animal est forcé de faire pour éviter de tomber.

4°. Ces corps en gênant les aisselles, s'ils sont trop longs, feront remonter les épaules & rendront les enfants bossus:

5°. Lorsqu'un enfant se laisse tomber, il ne faut pas croire qu'il se blesse le ventre ou la poitrine, qui seuls sont garantis par les corps, c'est la tête qui est toujours menacée; d'ailleurs lorsqu'il ne tombe que de sa hauteur & qu'il n'est point gêné par un corps, il la garantit très-souvent, en avançant machinalement les mains sur lesquelles il se repose en tombant.

Rien n'est plus important pour la conservation des enfants qu'une nourriture bien dirigée; or les nour-

rices péchent presque toutes par ignorance ou par préjugés sur la maniere dont elles nourrissent les enfants. Plusieurs d'entr'elles, persuadées que le bon lait ne fait jamais mal, font tetter leurs nourrissons dans tous les moments du jour; cependant les Médecins conviennent que dans tous les temps de la vie ou doit mettre un intervalle reglé entre les repas; qu'en chargeant l'estomac de nouveaux aliments, lorsqu'il est encore occupé à digérer les anciens, la digestion se fait imparfaitement; qu'il n'en résulte qu'un chyle crud & de mauvais caractere: or les enfants sont encore plus exposés que les adultes aux maladies que cette faute entraîne; leurs organes digestifs sont foibles & délicats; si on les fait tetter avant que le premier lait soit digéré, le nouveau caillet qui se forme, empêche la digestion de l'ancien; de-là proviennent des vents; des flatuosités qui donnent lieu aux tranchées; ce lait mal transmuté aigrit, cause des con-

vulſions, des empâtements, des obſtructions, le maraſme, &c.

On ne pourroit nombrer les enfants qui ſont morts par cette imprudence des nourrices; ceux qui échappent à la mort, doivent leur ſalut à une conſtitution vigoureuſe, qui eſt cependant bien affoiblie par cette meurtriere méthode de les nourrir; malheureuſement cet abus eſt conſacré dans nos campagnes; nous avons rarement vu échapper les enfants des nourrices qui, ayant embraſſées ce ſyſtême, avoient beaucoup de lait à leur donner: ceux qui évitent le trépas ont des nourrices délicates, qui ne peuvent que leur fournir un lait léger & peu abondant. Un autre inconvénient qui émane de la maxime de les gorger de lait à chaque inſtant, c'eſt qu'ils deviennent gloutons, gros mangeurs, gourmands, ce qui dans la ſuite les met ſouvent ſous la dure férule des Médecins.

Les enfants ſont ſujets à mille maux; les nourrices qui ne ſavent pas diſtinguer lorſqu'ils crient par

besoin ou par la douleur, les appaisent en les faisant tetter; mais que ce calme est trompeur! un enfant souffre par maladie, vous lui donnez du lait; la nature occupée à détruire la cause de ses douleurs, néglige la digestion, le lait s'aigrit dans l'estomac, cause des convulsions qui tuent bientôt le malheureux, qui auroit échappé à la mort, si sa nourrice, au lieu de le faire tetter, avoit pris patience ou avoit recherché la cause de son mal, pour y porter les vrais remedes.

Un autre objet aussi funeste, quant à la nourriture des enfants, est présenté par cette multitude de nourrices, qui dès les premiers mois, accoutument les enfants à prendre d'autres aliments que le lait; elles ont plusieurs raisons pour suivre cette maxime: souvent elles sont obligées de quitter leurs villages; dans ces temps on peut nourrir les enfants avec de la bouillie, du gros pain mâché, des châtaignes bouillies, &c. on les confie à des petites filles, qui pour s'éviter la peine

de les bercer lorſquils crient, leur farciſſent l'eſtomac de ſoupe pour les endormir. Cette marotte eſt une des plus meurtrieres; le lait ne s'accorde jamais avec les autres aliments; preſque tous le font aigrir, autant il eſt proportionné aux organes délicats des enfants, autant les aliments des payſans leur répugnent; à plus forte raiſon, lorſqu'ils ſont confondus dans l'eſtomac. J'ai ſuivi avec un ſoin extrême les enfants qui étoient ainſi nourris, & j'ai vu avec un chagrin bien vif qu'ils périſſoient preſque tous avant le neuvieme mois; dès les premiers eſſais ils étoient tourmentés par des vents, des coliques, ils ne pouvoient dormir, la fievre ne les abandonnoit preſque pas; bientôt le ventre ſe bourſouffloit, ſurvenoient l'empâtement, les obſtructions, la maigreur & la mort.

Il n'eſt pas rare de voir des nourrices faire boire du vin pur à leurs nourriſſons, elles diſent qu'il leur fait du bien, qu'il tue les vers, &c. dès qu'elles ſont entichées de

cette idée, elles prodiguent le vin; ce qui les trompe, c'eſt qu'il procure un calme momentané; mais que ce calme eſt trompeur! en peu de jours les malheureux ſont plongés dans un aſſoupiſſement ſingulier & meurent preſque tous apoplectiques. J'ai trop ſouvent obſervé ces accidents, pour ne pas gémir ſur la négligence des parents qui abandonnent leurs enfants à l'ignorance la plus groſſiere & aux préjugés les plus puériles.

En parcourant mes obſervations, je vois en gémiſſant, qu'il n'y a aucun précepte ſalutaire pour la conſervation des enfants, qui ne ſoit oublié par les nourrices, aucun préjugé funeſte qui ne ſoit adopté; elles ignorent abſolument les moyens de procurer un doux ſommeil à leurs nourriſſons; le berceau qui, en ſuivant les vues de ſon inventeur, peut être très-utile, devient une cauſe de mort entre les mains de ces ignares campagnardes; elles remuent bruſquement cette machine ou la confie à des enfants qui ſe plaiſent

à lui donner les plus violentes secousses ; de-là proviennent les étourdissements, le délire, &c. Parlerai-je de la funeste méthode de délanger les enfants immédiatement après qu'ils ont tettés & de les relanger ? Ferai-je voir que les douleurs que ces deux opérations leur causent, troublent leur digestion ? Parlerai-je encore de ces nourrices imprudentes qui, par leurs cris, leurs exclamations, leurs grimaces, effraient leurs enfants & leur causent souvent la mort, par le trouble qu'elles leur occasionnent ? Non, tous ces objets & mille autres, que j'omet à dessein, m'entraîneroient bien au-delà des bornes que je me suis prescrites. Je crois d'ailleurs avoir assez fait entrevoir que les enfants sont exposés chez les nourrices mercénaires à une foule de maux. On peut donc en conclure que le plus grand nombre doivent périr sous leur direction ou du moins perdre une grande partie de leur constitution naturelle ; cette conclusion paroîtroit encore plus forte

si je parcourois toutes les autres causes de destruction qui les menacent ; si je faisois voir que les nourrices ignorent l'art de sevrer les enfants ; que les aliments qu'elles fournissent à cette époque sont contraires à leurs tempéraments ; qu'après le sevrage, leurs négligences les exposent à mille accidents, comme aux brûlures, aux luxations, aux fractures ; que sur cent enfants qu'elles ramenent, il y en a le tiers qui ont éprouvés quelques malheurs ; mais pour trancher la difficulté & pour faire trembler les Magistrats & les parents, armon-nous des résultats fournis par un homme de génie, qui s'occupe depuis longtemps de cet important objet ; faisons encore une fois parler Mr. Raulin ; il confirmera que le plus grand nombre des enfants périt par la faute des nourrices. Harris, dit-il, nous apprend qu'un Théologien, Recteur d'une Paroisse fort étendue & fort peuplée, à douze milles de Londres, située en très-bon air avoit assuré avec dou-

leur que cette Paroiſſe, lorſqu'il en fut fait Paſteur, étoit remplie d'enfants en nourrice, & que dans l'eſpace d'une année, il les avoit tous enterrés, à l'exception de deux & de ſon fils unique dont Harris avoit pris ſoin : il ajoute qu'un pareil nombre d'enfants avoient remplis la place des autres à deux diverſes fois, & avoient eu le même ſort, il attribuoit ce déſaſtre à la faute des nourrices, qui, plus attachées à leur intérêt qu'à leur devoir, avoient prématuré la mort de ces enfants par le peu de ſoins qu'elles en avoient pris.

Cette obſervation a été pluſieurs fois vérifiée en France par des Médecins ſans prévention ; l'on verra plus bas ce que j'ai obſervé ; je dirai ſeulement qu'ayant lu ce paſſage dans Harris, il y a cinq ans, je conſultai un Médecin Anglois, pour m'aſſurer ſi les brigandages des nourrices des enfants de Londres étoient auſſi criants que ceux de celles qui avoiſinent la ville de Lyon ; en réſumant tout ce qu'il

me dit à ce ſujet, je conclus que nous avons peut-être plus d'abus à réformer que les Anglois. Mais venons aux réſultats fournis par Mr. Raulin : en Ruſſie, dit-il, on n'éleve pas plus d'un tiers des enfants du peuple; il en meurt moins dans les maiſons des riches. Il en eſt de même à-peu-près dans le Danemarck. Selon un calcul que l'on fit en Hollande, il y a environ trente ans, de vingt-huit mille enfants, il en mouroit cinq mille cinq cents dans la premiere année de leur âge: des gens reſpectables de cette République, avouent que le calcul n'étoit pas juſte, en ce qu'il diminuoit trop le nombre des morts: on doit cependant obſerver que le calcul ne s'étend que ſur la premiere année, & qu'il en meurt pour le moins autant dans les deux ſuivantes. Il paroît par les recherches que l'on a faites en dernier lieu dans une des plus grandes villes de cete République, que ſur cent ſoixante-trois il en meurt pour le moins quatre-vingt-dix-ſept. A

Lyon, de cent enfants trouvés que l'on donne à des nourrices de la campagne, elles en ramenent à-peu-près trente-six à l'âge de sept ans. A Montpellier il en meurt soixante sur cent ; & à Grenoble un quart sur un pareil nombre. A Perpignan, de cent enfants légitimes il en meurt soixante & un. A ces résultats qui, s'ils ne sont pas exacts, ne peuvent qu'être accusés de ne pas porter aussi loin la mortalité qu'elle l'est en effet, qu'il nous soit permis d'ajouter, nos propres observations : dans une Paroisse de la Province de vingt-deux enfants amenés de Lyon par des nourrices, nous en avons vu périr seize en deux ans : frappés de ce désastre nous questionnames le Curé, qui nous avoua que depuis quinze ans il gémissoit des mêmes malheurs ; que tous ses Confreres faisoient les mêmes plaintes. Pendant notre séjour à Lyon nous n'avons jamais laissé échapper aucune occasion de questionner les peres & meres sur le nombre d'enfants qu'ils avoient perdus ; en réduisant sur des tables graduées tous

les aveux, nous avons trouvé que les Lyonnois, tant Bourgeois qu'Artisans, perdoient environ les deux tiers de leurs enfants sous la direction des nourrices mercénaires. Ces conclusions une fois arrêtées, nous avons voulu nous assurer combien on pourroit sauver d'enfants, en suivant à-peu-près les préceptes que la raison & l'expérience ont fait imaginer pour l'éducation physique des enfants. En différents temps nous avons suivis trente-deux nourrices assez sages pour se plier aux avis qu'on leur donnoit & nous n'avons vu périr entre leurs mains que huit enfants, encore avons-nous aisément trouvé la cause de leur mort dans les mauvaises manœuvres qu'on avoit employées pour les traiter dans des maladies naturelles qui ne demandent aucun remede; il est bon de remarquer pour porter un jugement certain sur ces observations, que ces enfants étoient venus au monde sains & vigoureux. D'après tous ces résultats il est donc vrai que nous perdons entre les

mains des mauvaiſes nourrices les deux tiers de nos enfants, tandis qu'il n'en périt que le quart ſous la direction des meres ou des nourrices ſages, prudentes & éclairées. Ces réſultats, il faut en convenir ; ſont terribles & affligeants ; ils offrent en les méditant une des grandes cauſes de la Dépopulation ; mais ce fléau ne peut-il pas être affoibli par les ſoins des Magiſtrats? c'eſt ce que nous allons examiner briévement dans le Chapitre ſuivant.

CHAPITRE QUATRIEME.

Moyens de prévenir les maux cauſés par les nourrices mercenaires.

NOus avons prouvé juſqu'à préſent que les nourrices ſont nuiſibles aux enfants par leurs vices, leurs erreurs & leurs préjugés ; ſi donc on veut éviter les maux qu'elles leur cauſent, il faut leur

donner des mœurs, leur inſpirer de la religion, les inſtruire ſur l'art d'élever & de nourrir les enfants, leur faire ſentir le ridicule de leurs préjugés. On ne doit pas attendre que nous donnions des avis ſur les moyens que l'on pourroit employer pour les corriger de leurs vices & leur inſpirer l'amour de la vertu; c'eſt aux Paſteurs des campagnes à travailler ſans relâche à les corriger de leurs défauts, & à leur faire ſentir les maux qu'elles cauſent en s'y livrant. Reſtreignons-nous donc à ce qui eſt directement de notre reſſort: en deux mots voici le plan que nous avons conçu pour détruire les abus qui en ſont ſuſceptibles; nous le propoſons d'une maniere problêmatique, parce que nous ſommes trop convaincus de notre inſuffiſance, pour affirmer poſitivement dans une matiere auſſi délicate.

1°. Ne ſeroit-il pas utile d'établir un Bureau qui ne s'occupât que de ce qui peut être utile aux enfants en nourrice?

2°. Ce Bureau ne devroit-il pas être composé par des Magistrats ayant autorité de juger sans appel tout ce qui a rapport aux litiges entre les parents & les nourrices?

3°. Ce Bureau ne devroit-il pas former des ordonnances de Police, pour arrêter les désordres qui se sont glissés dans le nourrissage?

4°. Ne devroit-il pas obliger les nourrisses à subir un examen sur leurs mœurs, leur caractere, leurs tempérament, leur capacité & sur l'état de leurs affaires?

5°. Ne devroit-il pas établir des peines pour les nourrices qui se chargent des enfants n'ayant point de lait ou étant grosses; pour celles qui les négligent, les nourrissent mal, les laissent brûler, blesser par leur négligence?

6°. Ne devroit-il pas engager deux ou trois Médecins à s'occuper uniquement de l'art de conserver les enfants, de prévenir leurs maladies & de les guérir lorsqu'ils en sont affligés?

7°. Ces Médecins ne devroient-ils pas compofer, à l'ufage des nourrices, des inftructions familieres qui expofaffent d'une maniere claire & précife les feuls préceptes utiles & qui fiffent fentir le ridicule des mauvaufes méthodes qu'elles fuivent communément?

8°. Les Pafteurs ne devroient-ils pas affembler une fois par femaine toutes les femmes de leurs paroiffes pour leur faire la lecture de ces inftructions & les interroger, afin de s'affurer fi elles en ont bien faifi le fens.

9°. Les Médecins deftinés à s'occuper des enfants, ne devroient-ils pas être membres du Bureau propofé pour examiner les nourrices? &c.

10°. Les juges du Bureau ne devroient-ils pas avoir des regiftres fur lefquels on écriroit les noms des nourrices, leur demeure, le prix arrêté avec les parents; les noms des enfants, un détail de leur tempérament, des maladies qu'ils auroient apporté en naiffant,

la condition de leur peres & meres, leurs maladies qui ſont regardées comme héréditaires? &c.

11°. Ces Juges ne devroient-ils pas nommer des hommes ſages dans chaque village comme les Curés, les Chirurgiens, les Notaires qui ſeroient invités à rendre compte tous les mois ou plus ſouvent, ſuivant les circonſtances; de l'état des enfants, de leurs maladies, des écarts des nourrices? &c.

12°. Ne devroit-on pas fixer des marques honorifiques pour les nourrices qui rendroient des enfants ſains, vigoureux & bien portants, & des taches ignominieuſes pour celles qui par leur faute les rameneroient à leurs parents, malades ou eſtropiés? &c.

13°. Le Bureau ne devroit-il pas donner des atteſtations aux bonnes nourrices avec le droit excluſif de porter certains rubans? Ne devroit-il pas faire publier dans chaque village celles qui ſe ſeroient mal aquittées de leurs fonctions.

14°. Les Médecins des enfants

ne devroient-ils pas visiter quatre fois l'année les différents cantons de la Province, pour s'assurer par eux-mêmes de l'état des enfants? Ne devroient-ils pas dresser des observations exactes & les deposer dans les archives du Bureau, & donner avis aux parents de ce qu'ils auroient vu?

15°. Ne devroit-on pas obliger les nourrices d'avertir les Chirurgiens de leur village, lorsque les nourrissons seroient malades & inviter ces Chirurgiens d'écrire aux Médecins des enfants pour les consulter dans les cas graves?

16°. Ne devroit-on pas obliger tous les Chirurgiens des campagnes à subir des examens pardevant le Bureau sur les maladies des enfants & sur les meilleures méthodes de les traiter?

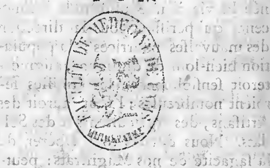
17. Dans les Hôpitaux ne devroit-on pas confier aux Médecins proposés les visites des enfants depuis la naissance jusqu'à leur puberté? ne seroit-ce pas le vrai moyen de leur fournir une ample

moiſſon d'obſervations, qui deviendroient très-utiles pour tous les citoyens & de diminuer la mortalité des enfants trouvés.

Si tous ces réglements & pluſieurs autres que nous omettons étoient obſervés; ſi on engageoit des Médecins à s'occuper principalement de tout ce qui intéreſſe les enfants, tous les abus dont nous nous ſommes plaints ſeroient bientôt abolis ou au moins diminués; l'on ſauveroit chaque année la vie à une multitude d'innocents qui périſſent ſous la direction des mauvaiſes nourrices; la population bien-loin de diminuer, augmenteroit ſenſiblement; les familles ſeroient nombreuſes; l'État auroit des Artiſans, des Agriculteurs & des Soldats. Nous devons tout eſpérer de la ſagacité de nos Magiſtrats: peut-être touchons-nous au moment où un homme de génie ayant déja peut-être ſenti avant nous l'importance de la réforme que nous avons crayonnée, la propoſera à ces ames cheres à la Patrie, qui méditent jour & nuit ſur les biens qu'elles peuvent

faire & sur les abus qu'elles peuvent réformer pour le bonheur de leurs concitoyens : puisse le Ciel seconder leurs efforts & leur inspirer la noble émulation d'imiter l'exemple du Monarque bienfaisant, que les François aiment & réverent comme leur pere !

F I N.



TABLE

DES DISSERTATIONS

DU TOME SECOND.

Fin de la Table du Tome second.